

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DALAM KOTA
DI KOTA SOLOK**

TESIS

**Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Program Studi
Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota**

OLEH

**TRESIA ROZALINDA
L4D002134**



**PROGRAM PASCA SARJANA
MAGISTER PERENCANAAN PEMBANGUNAN
WILAYAH DAN KOTA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2004**

KAJIAN JARINGAN PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DALAM KOTA DI KOTA SOLOK

Tesis diajukan kepada
Program Studi Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro

Oleh:

TRESIA ROZALINDA
L4D002134

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 19 Maret 2004

Dinyatakan Lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Teknik

Semarang, Maret 2004

Pembimbing Pendamping

Ir. Y.I. Wicaksono, MS

Pembimbing Utama

Ir. Djoko Sawandono, MSP



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebut dalam Daftar Pustaka.

Semarang, Maret 2004



TRESIA ROZALINDA
NIM L4D 002 134

.....
*sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan
Maka apabila kamu telah selesai dari sesuatu urusan
kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain
dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap
(QS. Alam nasyrah 6-8)*

.....
*boleh jadi kamu membenci sesuatu
padahal ia amat baik bagimu
dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu
padahal ia amat buruk bagimu
Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui
(QS AlBaqarah 216)*

*Buat orang-orang tercinta yang telah
mencurahkan segenap kasih sayang, do'a,
ketulusan & pengorbanan dan menemaniku
melewati hari-hari penuh hikmah*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, pertolongan dan izin-Nya tesis ini dapat diselesaikan. Tesis yang berjudul **“Kajian Jaringan Pelayanan Angkutan Umum Penumpang Dalam Kota di Kota Solok.”** ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan pada Program Studi Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.

Penulisan dan penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Sehubungan dengan hal tersebut disampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kepala Pusat Pendidikan Keahlian Teknik Badan Pengembangan SDM Departemen Kimpraswil yang telah memberi kesempatan penulis menempuh studi melalui program beasiswa tugas belajar di Universitas Diponegoro Semarang.
2. Bapak Prof. DR. Ir. Sugiono Sutomo, DEA selaku Ketua Program Studi Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro Semarang.
3. Bapak Ir. Djoko Suwandono, MSP selaku Mentor dan Ir. Y.I. Wicaksono, MS selaku Co-Mentor yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam proses penulisan tesis ini.
4. Bapak Okto Manullang, ST,MT selaku Pembahas dan Bapak Ir. Bambang Pujiyanto, MS selaku Penguji dalam ujian tesis, yang telah memberikan masukan dan saran untuk perbaikan tesis ini.
5. Orangtua dan keluarga, atas izin, dorongan, pengorbanan dan pengertian yang mendalam.
6. Rekan-rekan di Pemda Kota Solok yang telah membantu dalam perolehan data-data yang diperlukan.
7. Teman-teman kuliah MPPWK II atas pengertian dan dorongan semangat yang diberikan.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis yang dikerjakan ini, masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun tentu bermanfaat bagi penyempurnaan tesis ini.

Akhir kata, semoga tesis ini bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya.

Semarang, Maret 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRAC	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Penelitian	6
1.3.2 Sasaran Penelitian	6
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.4.1 Ruang Lingkup Substansial	7
1.4.2 Ruang Lingkup Spasial	8
1.5 Kerangka Pemikiran	8
1.6 Metodologi Penelitian	11
1.6.1 Pendekatan dan Metoda Pelaksanaan Studi.....	11
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data	12
1.6.3 Teknik Pengolahan dan Penyajian Data	14
1.6.4 Teknik Sampling	14
1.6.5 Teknik Analisis	18
1.7 Sistematika Penulisan	24

BAB II PERKEMBANGAN KOTA DAN SISTEM TRANSPORTASI

2.1 Struktur Kota dan Pergerakan	26
2.2 Perkembangan Kota	29

2.3 Sistem Transportasi	30
2.4 Sistem Guna Lahan - Transportasi.....	32
2.4.1 Interaksi Tata Guna Lahan- Transportasi	32
2.4.2 Pengaruh Guna Lahan terhadap Pergerakan.....	33
2.4.3 Bangkitan dan Tarikan	34
2.4.4 Aksesibilitas	36
2.4.5 Hubungan Aksesibilitas dengan Jaringan Jalan	36
2.5 Karakteristik Jaringan Jalan.....	37
2.5.1 Sistem Jaringan Jalan.....	37
2.5.2 Jenis Jaringan Jalan	38
2.6 Permintaan akan Angkutan Umum	39
2.7 Tujuan dan Peranan Angkutan Kota	40
2.7.1 Karakteristik dan Pola Aktivitas Angkutan Kota.....	41
2.7.2 Jaringan Pelayanan Angkutan Kota.....	42
2.7.3 Daerah Pelayanan Rute Angkutan Umum	45

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

3.1 Gambaran Umum Wilayah	47
3.1.1 Wilayah Administrasi.....	47
3.1.2 Kependudukan.....	50
3.1.3 Penggunaan tanah	53
3.2 Jaringan Jalan Kota Solok.....	60
3.2.1 Jenis dan Klasifikasi Jaringan Jalan Kota Solok	60
3.2.2 Kondisi Jaringan Jalan Kota Solok.....	61
3.3 Pelayanan Angkutan Umum Dalam Kota.....	63

BAB IV ANALISIS JARINGAN PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DALAM KOTA

4.1 Analisis Karakteristik Perjalanan.....	70
4.1.1 Asal Tujuan Perjalanan.....	77
4.1.2 Maksud Melakukan Perjalanan	81
4.1.3 Waktu Melakukan Perjalanan.....	82
4.1.4 Cara Melakukan Perjalanan.....	82
4.2 Analisis Karakteristik Pemintaan Angkutan Umum.....	84
4.2.1 Besar Pergerakan Pengguna Angkutan Umum	84
4.2.2 Distribusi Pergerakan Pengguna Angkutan Umum.....	88
4.2.3 Maksud Perjalanan Pengguna Angkutan Umum.....	91
4.2.4 Waktu Perjalanan Pengguna Angkutan Umum.....	92

4.2.5 Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga Pengguna Angkutan Umum	92
4.3 Analisis Jaringan Pelayanan Angkutan Umum.....	96
4.3.1 Aksesibilitas	96
4.3.1.1 Aksesibilitas ke Lintasan Rute Angkutan Umum.....	96
4.3.1.2 Aksesibilitas ke Pusat Kota	99
4.3.2 Mobilitas.....	104
4.3.3 Analisis Superimpose Zona Potensi Pelayanan Angkutan Umum.....	108
4.4 Rangkuman Hasil Analisis.....	114
 BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	125
5.2 Rekomendasi.....	127
5.3 Keterbatasan Studi	128
5.4 Usulan Studi Lebih Lanjut	128
 DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN	132

DAFTAR TABEL

TABEL I. 1	: Kebutuhan Data Penelitian	13
TABEL II. 1	: Klasifikasi Tingkat Aksesibilitas	36
TABEL III. 1	: Pembagian Wilayah Administrasi Kota Solok	48
TABEL III. 2	: Luas Wilayah Berdasarkan Ketinggian di Kota Solok	48
TABEL III. 3	: Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Solok	50
TABEL III. 4	: Penduduk Kota Solok Menurut Jenis Kelamin	52
TABEL III. 5	: Jumlah Penduduk Usia 10 Tahun keatas yang Bekerja pada Lapangan Usaha Utama	53
TABEL III. 6	: Komposisi Penggunaan Tanah di Kota Solok	54
TABEL III. 7	: Panjang Jalan Menurut Fungsi	60
TABEL III. 8	: Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan dan Kondisi Jalan	61
TABEL III. 9	: Trayek dan Jumlah Angkutan Kota	63
TABEL III.10	: Rute Angkutan Kota	64
TABEL III.11	: Trayek Angkutan Bendi dan Angkutan Perdesaan	65
TABEL IV. 1	: Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk Zona Penelitian	71
TABEL IV. 2	: Jumlah Responden dan Jumlah Perjalanan	76
TABEL IV. 3	: Matriks Asal Tujuan Perjalanan	77
TABEL IV. 4	: Jumlah Perjalanan Berdasarkan Pasangan Zona Asal Tujuan	79
TABEL IV. 5	: Maksud Melakukan Perjalanan	81
TABEL IV. 6	: Cara Melakukan Perjalanan	83
TABEL IV. 7	: Matriks Asal Tujuan Pengguna Angkutan Umum	85
TABEL IV. 8	: Jumlah Perjalanan Menurut Jenis Angkutan Umum Berdasarkan Zona Asal	86
TABEL IV. 9	: Jumlah Perjalanan Menurut Jenis Angkutan Umum Berdasarkan Zona Tujuan	87
TABEL IV.10	: Jumlah Perjalanan Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Pasangan Zona Asal Tujuan	89
TABEL IV.11	: Maksud Perjalanan Pengguna Angkutan Umum	91
TABEL IV.12	: Golongan Umur Pengguna Angkutan Umum	93
TABEL IV.13	: Jenis Pekerjaan Pengguna Angkutan Umum	94

TABEL IV.14 :	Tingkat Penghasilan Keluarga Pengguna Angkutan Umum	95
TABEL IV.15 :	Tingkat Kepemilikan Kendaraan Keluarga Pengguna AU	96
TABEL IV.16 :	Jarak Tempuh dari Tempat Asal ke Lintasan Rute AU	97
TABEL IV.17 :	Waktu Tempuh dari Tempat Asal ke Lintasan Rute AU	98
TABEL IV.18 :	Jarak Tempuh ke Tempat Tujuan dari Lintasan Rute AU	99
TABEL IV.19 :	Standar Pelayanan Angkutan Kota	101
TABEL IV.20 :	Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Berdasarkan Zona	102
TABEL IV.21 :	Aksesibilitas Terhadap Pusat Kota Berdasarkan Zona	103
TABEL IV.22 :	Mobilitas Keluarga Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Zona	105
TABEL IV.23 :	Superimpose Zona Potensi Pelayanan Angkutan Umum	110
TABEL IV.24 :	Karakteristik Zona 1	115
TABEL IV.25 :	Karakteristik Zona 2	116
TABEL IV.26 :	Karakteristik Zona 3	117
TABEL IV.27 :	Karakteristik Zona 4	118
TABEL IV.28 :	Karakteristik Zona 5	119
TABEL IV.29 :	Karakteristik Zona 6	120
TABEL IV.30 :	Karakteristik Zona 7	121
TABEL IV.31 :	Karakteristik Zona 8	122
TABEL IV.32 :	Karakteristik Perjalanan, Permintaan Angkutan Umum dan Jaringan Pelayanan Angkutan umum	123

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1 : Peta Sumatera Barat	3
GAMBAR 1.2 : Kerangka Pemikiran Studi	10
GAMBAR 1.3 : Persebaran dan Jumlah Sampel Penelitian.....	17
GAMBAR 1.4 : Bagan Tahapan Analisis	23
GAMBAR 2.1 : Model Struktur Kota.....	28
GAMBAR 2.2 : Pola Umum Perkembangan Kota	30
GAMBAR 2.3 : Sistem Transportasi Makro.....	31
GAMBAR 2.4 : Bangkitan dan Tarikan Pergerakan.....	35
GAMBAR 2.5 : Jenis Jaringan Jalan.....	39
GAMBAR 2.6 : Karakteristik dan Pola Aktivitas Angkutan Umum.....	42
GAMBAR 2.7 : Pola Jaringan Radial	43
GAMBAR 2.8 : Pola Jaringan Grid	44
GAMBAR 2.9 : Pola Jaringan Radial <i>Criss-Cross</i>	44
GAMBAR 2.10 : Pola Jalur Utama Dengan <i>Feeder</i>	45
GAMBAR 3.1 : Peta Wilayah Administrasi Kota Solok	49
GAMBAR 3.2 : Peta Kepadatan Penduduk Kota Solok	51
GAMBAR 3.3 : Peta Tata Guna Lahan.....	55
GAMBAR 3.4 : Peta Bagian Wilayah Kota (BWK) Kota Solok.....	58
GAMBAR 3.5 : Struktur Pengembangan Kota Solok.....	59
GAMBAR 3.6 : Jaringan Jalan Kota Solok.....	62
GAMBAR 3.7 : Rute Angkutan Kota	66
GAMBAR 3.8 : Rute Angkutan Bendi.....	67
GAMBAR 3.9 : Rute Angkutan Perdesaan.....	68
GAMBAR 4.1 : Pembagian Zona Penelitian	73
GAMBAR 4.2 : Guna Lahan Zona Penelitian.....	74
GAMBAR 4.3 : Kepadatan Penduduk Zona Penelitian	75
GAMBAR 4.4 : Diagram Jumlah Bangkitan dan Tarikan Perjalanan	77
GAMBAR 4.5 : Pola Pergerakan Penduduk Dalam Kota.....	80
GAMBAR 4.6 : Grafik Waktu Perjalanan	82

GAMBAR 4.7 : Diagram Jumlah Bangkitan dan Tarikan Perjalanan Pengguna Angkutan Umum.....	85
GAMBAR 4.8 : Pola Pergerakan Pengguna Angkutan Umum.....	90
GAMBAR 4.9 : Grafik Waktu Perjalanan Pengguna Angkutan Umum.....	92
GAMBAR 4.10: Grafik Prosentase Jenis Pekerjaan Pengguna Angkutan Umum	94

DAFTAR LAMPIRAN

Panduan Wawancara Rumah Tangga (Home Interview)	132
--	------------

ABSTRAK

Kota Solok, salah satu kota di Propinsi Sumatera Barat, terletak pada perpotongan rute jalur trans-Sumatera Lintas Tengah, yang menghubungkan kota-kota di Sumatera seperti Medan, Padang, Bukittinggi, Pekanbaru, Bengkulu dan Jambi dan dilewati oleh berbagai Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP) dan Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP). Sedangkan untuk kebutuhan sarana angkutan umum penumpang (AUP) dalam wilayah Kota Solok dilayani oleh angkutan kota (angkot), dan angkutan tradisional yang disebut bendi. Selain itu ada beberapa kawasan dalam kota yang dilewati oleh angkutan perdesaan (angdes). Untuk mengantisipasi pertumbuhan penduduk serta perkembangan fungsi kota Solok ke depan sebagai pusat pemerintahan, perdagangan dan jasa dan pendidikan, diperlukan jaringan pelayanan AU yang efisien dan efektif agar dapat memenuhi kebutuhan pergerakan dalam mendukung aktivitas masyarakat.

Kondisi eksisting kota Solok menunjukkan masih ada beberapa kawasan yang bermasalah dengan pelayanan AU, seperti waktu tunggu kendaraan yang lama serta adanya kawasan yang dilewati AU dalam satu arah perjalanan saja sehingga diperlukan pergantian/perpindahan moda angkutan yang pada akhirnya akan meningkatkan biaya perjalanan menuju ke tempat tujuan. Untuk mengetahui sejauh mana jaringan pelayanan AU di Kota Solok dalam melayani kebutuhan akan pergerakan antar kawasan dalam kota Solok, dilakukan penelitian untuk mengkaji karakteristik setiap kawasan dalam wilayah kota Solok dalam kaitannya dengan permintaan akan AU dan jaringan pelayanan AU.

Jenis penelitian ini termasuk penelitian eksploratif dan deskriptif. Teknik penelitian yang digunakan adalah penelitian survey melalui wawancara rumah tangga (home interview) untuk mendapatkan informasi sosial ekonomi keluarga dan perjalanan yang dilakukan oleh seluruh anggota keluarga. Data primer dan data sekunder diolah dengan menggunakan metode analisis gabungan kuantitatif dan kualitatif melalui alat analisis statistik dan non statistik. Analisis dilakukan terhadap karakteristik pergerakan, karakteristik permintaan angkutan umum dan jaringan pelayanan AU yang menyangkut aksesibilitas, mobilitas dan zona potensi pelayanan AU.

Dari analisis diketahui bahwa beberapa kawasan memiliki karakteristik yang sama namun ada kawasan yang memiliki karakteristik tersendiri. Secara umum sarana AU yang paling banyak digunakan adalah angkutan kota/angkot (58,43%). Pengguna AU mayoritas golongan usia 5-19 tahun (32,99%) yaitu dari kalangan pelajar/mahasiswa (42,56%) dengan maksud perjalanan yang paling dominan adalah untuk sekolah/kuliah (38,76%). Zona tarikan perjalanan terbesar dengan menggunakan AU adalah zona 1 (38,2%) dimana terletak pusat kota, sedangkan zona bangkitan perjalanan terbesar adalah zona 3 (21,35%). Zona dengan aksesibilitas rendah ke lintasan rute AU adalah zona 2, zona 6 dan zona 8 sedangkan zona dengan aksesibilitas tinggi terhadap pusat kota adalah zona 1. Tingkat mobilitas keluarga yang mengadakan perjalanan dengan AU tertinggi terdapat pada zona 7 (rata-rata 2.7 perjalanan/klrg/hari) sedangkan mobilitas terendah terdapat pada zona 2 (rata-rata 1.4 perjalanan/klrg/hari). Tidak semua zona berpotensi sebagai zona tujuan pelayanan trayek AU. Sementara zona 2,3 dan zona 8 yang berpotensi sebagai basis pelayanan AU belum sepenuhnya terlayani oleh jaringan pelayanan AU.

Dari hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa jaringan pelayanan AU yang ada saat ini belum optimal dalam melayani kebutuhan pergerakan antar kawasan dalam kota Solok. Hasil penelitian merekomendasikan untuk melakukan modifikasi terhadap rute trayek AU pada beberapa kawasan sehingga aksesibilitas terhadap lintasan rute AU serta aksesibilitas terhadap pusat kota dapat ditingkatkan.

ABSTRAC

Solok, one of the city in Province West Sumatera, lay in intersection of route middle trans Sumatera, connecting cities in Sumatera like Padang, Medan, Bukittinggi, Pekanbaru, Bengkulu and Jambi and passed by interurban transportation in one province and interurban transportation among province. While for the requirement of urban passenger public transport facilities in region of Solok served by urban transport (angkot) and non motorized-transport- called bendi (horse drain carriage). Besides some area in city passed by rural transportation (angdes). Anticipating growth of population and development of city function of Solok forwards as governance centre, commerce and service and education, need effective and efficient service network public transport so that can fulfil requirement of movement in supporting society activity.

Existing condition of Solok show there are still some areas have problem with urban public transport service, which it take a long time to wait for urban public transport. Furthermore, there are some areas that passed by public transportation just in one direction of route public transport trajectory, in another word, it's needed transfer of mode transportation which finally it will increase cost of transportation to destination area. Based on these phenomena, to know how far service network of urban public transport in serving requirement of movement among urban area in Solok, this research will study characteristic each area in region of Solok in it's related to urban public transport demand and service network of urban public transport.

This research type is including explorative-descriptive research. Technique research used is survey research through home interview to get information about socio-economic of family and travels done by all family member. All data is processed by using combination method of quantitative and qualitative analyse through statistical and non-statistical instrument. Analyses were done in movement characteristic, urban public transport demand characteristic and service network of urban public transport which concerning accessibility, mobility and potency zone of public transport network.

From analyses known that some areas have the same characteristic and the others are different. Urban public transport (angkot) is the most public transportation mode (58.43%) that used for trip making purpose to school/college (38,76%). Majority of users public transport age 5-19 year (32.99%) that are from student (42,56%). The most trip attraction zone by using public transport is zone 1 (38.2%), where is located of central business district (CBD), while the most trip production zone is zone 3 (21.35%). Zone with low accessibility to public transport route trajectory are zone 2, 6 and zone 8 because of having distance from origin to route of public transport more than 400 m, while zone with high accessibility to downtown is zone 1. Mobility of family that used public transport with highest level is zone 7 while lowest mobility level is zone 2. Not all zone have potency as service destination zone of public transport trajectory. Zone 2, 3 and zone 8 that have potency as bases service of public transport hasn't been served fully by service network of public transport.

Based on the results of research, can be concluded that existing service network of public transport in some areas hasn't meet requirement of movement among urban area in Solok optimally. Results of research recommend making some modification of existing route public transport in some area so that accessibility to route public transport trajectory and accessibility to downtown can be improved.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota merupakan pusat berlangsungnya berbagai aktivitas, baik untuk kegiatan ekonomi, sosial maupun berbagai aktivitas lainnya. Karena aktivitas tersebut tidak berlangsung di satu tempat saja, manusia melakukan perjalanan atau pergerakan. Dengan beragamnya aktivitas dan lokasi tempat berlangsungnya aktivitas tersebut maka kebutuhan akan pergerakan di perkotaan sangat tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut diperlukan sarana pergerakan yang berupa alat transportasi.

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun maka kebutuhan terhadap sarana transportasi dengan sendirinya juga semakin meningkat. Dilain pihak pertambahan jumlah sarana transportasi tidak dapat mengimbangi laju pertumbuhan penduduk. Selain jumlahnya tidak memadai sarana transportasi yang ada belum sepenuhnya dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pengguna jasa transportasi. Dari hari ke hari tuntutan kebutuhan terhadap sarana transportasi yaitu angkutan yang cepat, murah, aman, dan nyaman juga makin berkembang.

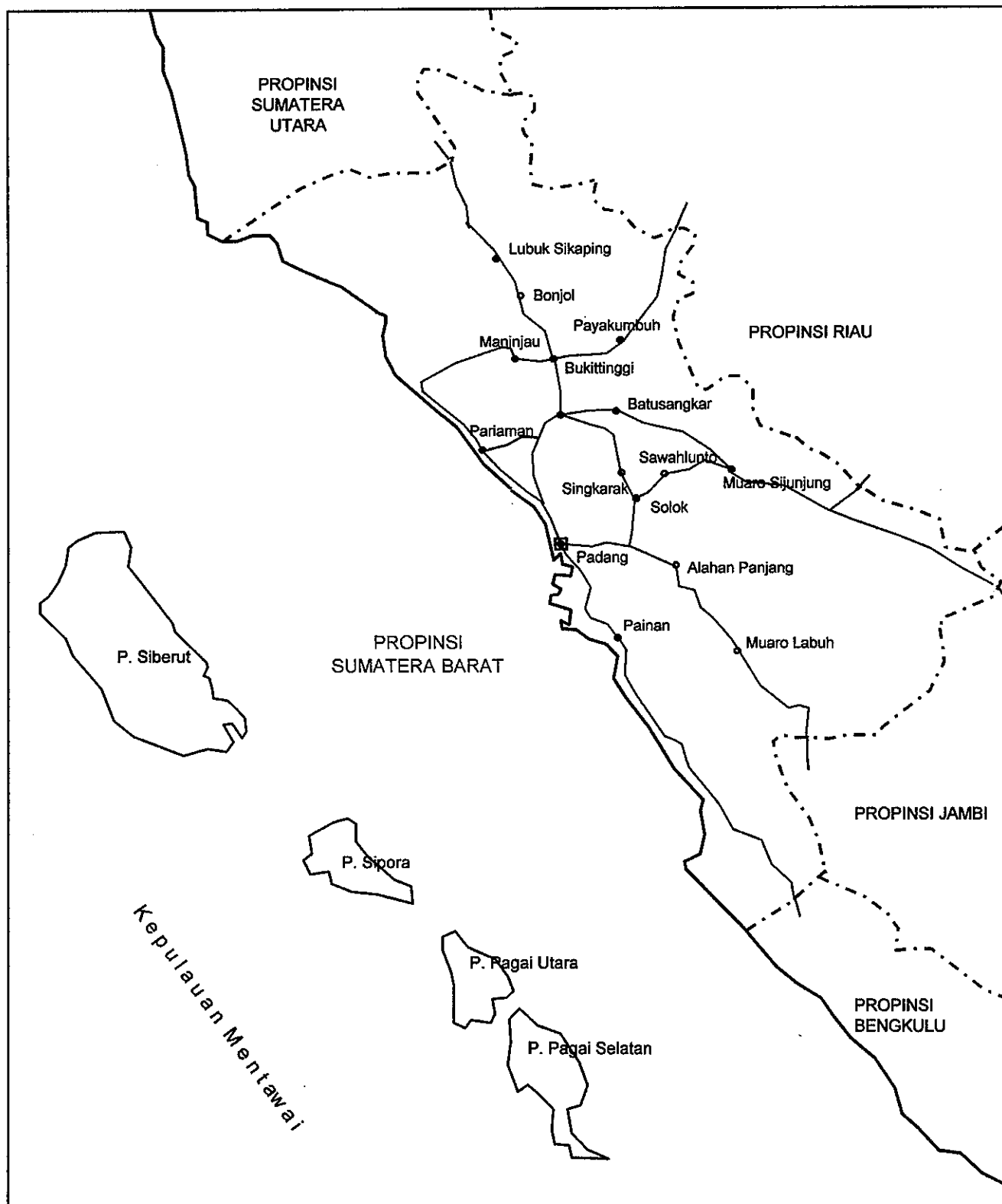
Angkutan adalah sarana untuk memindahkan orang dan barang dari satu tempat ke tempat lain. Pengangkutan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu pengangkutan orang atau pengangkutan penumpang dan pengangkutan barang. Pengangkutan orang dan barang dapat dilakukan secara terpisah dan dapat juga bergabung dalam satu sarana angkutan. Didalam perangkutan terdapat lima unsur pokok yakni : (1) manusia, yang membutuhkan; (2) barang, yang dibutuhkan; (3) kendaraan, sebagai alat angkut; (4) jalan, sebagai prasarana angkutan dan (5) organisasi, yaitu pengelola angkutan (Warpani, 1990:4).


Dari segi kepemilikan kendaraan, angkutan dapat dikategorikan menjadi angkutan pribadi dan angkutan umum. Konsep angkutan publik atau angkutan umum muncul karena tidak semua warga masyarakat memiliki kendaraan pribadi. Angkutan umum penumpang (AUP) adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Tujuan utama keberadaan AUP adalah menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat. Ukuran pelayanan yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, murah dan nyaman.

Kebutuhan akan pelayanan angkutan penumpang pada daerah perkotaan, biasanya dilayani oleh angkutan kota. Setijowarno dan Frazila (2001:211) menyebutkan angkutan kota adalah angkutan dari suatu tempat ke tempat lain dalam suatu wilayah kota dengan menggunakan mobil bis umum dan/atau mobil penumpang umum yang terikat pada trayek yang tetap dan teratur. Menurut Tamin (2000:45), jaringan rute angkutan umum ditentukan oleh pola tata guna lahan. Adanya perubahan pada perkembangan kota maka diperlukan penyesuaian terhadap rute untuk menampung *demand* (permintaan) agar terjangkau oleh pelayanan umum.

Kota Solok merupakan salah satu kota di Propinsi Sumatera Barat yang mengalami perkembangan yang cukup dinamis. Kota Solok memiliki luas 57,64 km², terletak ditengah wilayah kabupaten Solok dengan jumlah penduduk sebanyak 54.480 jiwa (Susenas 1999) dan tingkat kepadatan penduduk 945 jiwa/km² (Kota Solok Dalam Angka, 2000). Posisinya cukup strategis karena terletak pada perpotongan rute jalur trans-Sumatera Lintas Tengah yang menghubungkan kota-kota di Sumatera seperti Medan, Padang, Bukittinggi, Pekanbaru, Bengkulu dan Jambi.

Posisi kota Solok terhadap kota-kota lainnya di Sumatera Barat dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut.



 MAGISTER PERENCANAAN PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO	TESIS	LEGENDA - - - Batas Propinsi — Jalan			
	KAJIAN JARINGAN PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DALAM KOTA DI KOTA SOLOK				
	PETA PROPINSI SUMATERA BARAT	Sumber BAPPEDA KOTA SOLOK	No Gambar Gambar 1.1	Skala Tanpa skala	Hal 3

Di kota Solok terdapat terminal dengan skala pelayanan regional yang mendorong kota Solok menjadi simpul pergerakan penumpang dan barang. Terminal regional ini berdampingan letaknya dengan terminal truk dan terletak pada jalur jalan arteri primer yang dilewati oleh berbagai Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP) maupun Angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP). Sedangkan terminal untuk angkutan dalam kota terletak di pusat kota.

Sarana angkutan umum penumpang dalam Kota Solok terdiri dari 2 jenis yaitu angkutan bermotor dan angkutan tidak bermotor. Angkutan bermotor berupa angkutan kota (angkot) dan angkutan tidak bermotor adalah sejenis kendaraan tradisional yang disebut "bendi" yaitu kereta yang ditarik oleh kuda dengan jumlah penumpang 5-6 orang. Masing-masing angkutan tersebut mempunyai trayek dan rute yang telah ditentukan. Selain angkot dan bendi, kebutuhan pergerakan dalam kota Solok dapat juga dilayani oleh angkutan perdesaan (angdes). Angkutan perdesaan ini bertujuan melayani kebutuhan pergerakan ke wilayah perdesaan Kabupaten Solok namun ada 4 (trayek) angkutan perdesaan yang lintasan rutenya melewati pusat kota.

Selain angkutan formal di Kota Solok juga terdapat angkutan informal yaitu becak motor (bentor). Becak motor (bentor) adalah angkutan sepeda motor yang dimodifikasi dengan menambah bagian samping untuk muatan penumpang sebanyak 2 (dua) orang. Becak motor (bentor) ini mempunyai fleksibilitas pelayanan yaitu lingkup pelayanan yang tidak dibatasi oleh rute khusus.

Walaupun pelayanan pergerakan dalam kota Solok dilayani oleh tiga jenis angkutan umum yaitu angkutan kota, bendi dan angkutan desa, namun masih ada kawasan permukiman di kota Solok yang belum terlayani angkutan umum secara optimal. Ada kawasan permukiman yang dilewati oleh tiga jenis kendaraan umum, yaitu angkutan kota,

bendi dan angkutan desa namun ada juga yang hanya dilewati oleh satu jenis kendaraan umum saja. Selain itu ada kawasan permukiman yang dilayani angkutan umum dalam satu arah rute perjalanan, sehingga seseorang harus berjalan kaki pada jarak yang relatif jauh untuk mencapai lintasan rute lain yang terdekat atau melakukan perpindahan moda angkutan sehingga menambah biaya perjalanan untuk mencapai tujuannya.

Untuk mengantisipasi timbulnya permasalahan pelayanan angkutan umum yang lebih kompleks, maka perlu kiranya dilakukan kajian terhadap jaringan pelayanan angkutan umum dalam kota Solok agar dapat diketahui apakah seluruh kawasan dalam kota Solok sudah dilayani oleh angkutan umum secara optimal. Hasil ini selanjutnya diharapkan dapat menjadi masukan dalam perencanaan trayek dan rute angkutan umum di masa yang akan datang agar dapat memenuhi kebutuhan pergerakan dalam kota Solok sesuai dengan perkembangan kota.

1.2. Rumusan Masalah

Ada beberapa permasalahan sehubungan dengan jaringan pelayanan angkutan umum penumpang dalam kota Solok pada saat ini, Pertama, permasalahan yang berhubungan dengan pelayanan angkutan umum yaitu adanya kawasan permukiman yang dilayani angkutan umum pada periode atau waktu tertentu saja yaitu pada jam masuk dan pulang sekolah, seperti di Jl. AK. Gani atau Jl. Pandan Puti. Di luar waktu tersebut, dari dan menuju ke kawasan tersebut agak sulit untuk mendapatkan pelayanan angkutan umum.

Kedua, permasalahan sehubungan dengan lintasan rute angkutan umum yaitu adanya kawasan permukiman yang dilayani angkutan umum dalam satu arah perjalanan saja. Untuk perjalanan dalam arah yang berlawanan dari kawasan tersebut harus

melakukan perpindahan moda angkutan sehingga memerlukan biaya tinggi untuk melakukan perjalanan seperti di Jl. Puti Bungsu, Jl. H. Jamal dan Jl. Pattimura.

Timbulnya permasalahan jaringan pelayanan angkutan umum itu disebabkan oleh penetapan/pengaturan lintasan rute angkutan umum yang kurang memperhatikan pola guna lahan, arah perkembangan kota, dan pola penyebaran penduduk. Dari permasalahan tersebut dirumuskan suatu *research question* yaitu “Bagaimana jaringan pelayanan angkutan umum yang ada di Kota Solok dalam melayani kebutuhan akan pergerakan antar kawasan dalam kota ?” dalam kaitan dengan permintaan akan angkutan umum perkotaan.

1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan judul dan *research question* maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik yang dimiliki setiap kawasan dalam wilayah kota Solok dalam kaitannya dengan permintaan akan angkutan umum dan jaringan pelayanan angkutan umum, agar dapat diketahui apakah pelayanan angkutan umum yang ada sudah memenuhi kebutuhan pergerakan dalam kota.

1.3.2. Sasaran Penelitian

Dari tujuan diatas maka sasaran yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi pola perjalanan untuk pergerakan penduduk dalam kota melalui informasi asal tujuan perjalanan, maksud melakukan perjalanan, waktu melakukan perjalanan dan cara melakukan perjalanan

2. Mengidentifikasi kawasan yang menimbulkan tarikan dan bangkitan perjalanan yang dipengaruhi oleh aktivitas dan guna lahan
3. Mengidentifikasi pola perjalanan untuk pergerakan dalam kota dengan menggunakan angkutan umum berdasarkan informasi asal tujuan perjalanan, maksud melakukan perjalanan dan waktu melakukan perjalanan
4. Mengidentifikasi karakteristik permintaan akan angkutan umum dalam kota berdasarkan distribusi pergerakan dengan menggunakan angkutan umum serta karakteristik sosial ekonomi pengguna angkutan umum
5. Menganalisis jaringan pelayanan angkutan umum dalam kota dalam melayani permintaan terhadap kebutuhan angkutan umum perkotaan sehingga diketahui kawasan yang bermasalah dengan pelayanan angkutan umum serta kawasan yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini terdiri atas ruang lingkup substansial dan ruang lingkup spasial. Ruang lingkup substansial bertujuan membatasi materi pembahasan agar sesuai dengan ruang lingkup kajian, sedangkan ruang lingkup spasial membatasi lingkup wilayah kajian sesuai dengan tujuan penelitian.

1.4.1. Ruang Lingkup Substansial

Agar penelitian ini sesuai dengan tujuan dan mencapai sasaran yang diinginkan maka substansi dari materi penelitian ini difokuskan pada ruang lingkup karakteristik permintaan akan angkutan umum dalam kota dan jaringan pelayanan angkutan umum

dalam kota. Kajian ini diarahkan pada aspek kawasan yang bermasalah dengan pelayanan angkutan umum maupun kawasan yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum yang terkait dengan pola pemanfaatan lahan, aksesibilitas suatu kawasan terhadap jaringan pelayanan angkutan umum dalam kota dan karakteristik masyarakat pengguna jasa angkutan umum dalam kota yang berpengaruh terhadap permintaan angkutan umum dalam kota.

1.4.2. Ruang Lingkup Spasial

Wilayah kajian yang dijadikan obyek studi pada penelitian ini meliputi seluruh wilayah administratif kota Solok yang terdiri dari 2 kecamatan yaitu Kecamatan Lubuk Sikarah yang terdiri dari 7 kelurahan dan Kecamatan Tanjung Harapan yang terdiri dari 6 kelurahan.

1.5. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dari penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena pertumbuhan penduduk kota Solok dari tahun ke tahun, perkembangan fungsi kota Solok sebagai pusat pemerintahan, pusat perdagangan dan jasa serta pendidikan, seiring dengan itu juga terjadi peningkatan intensitas penggunaan lahan. Sebagai akibat dari fenomena tersebut tentu akan terjadi peningkatan aktivitas dan peningkatan pergerakan yang pada akhirnya sudah tentu akan membutuhkan perkembangan jaringan jalan dan perkembangan jaringan pelayanan angkutan umum perkotaan.

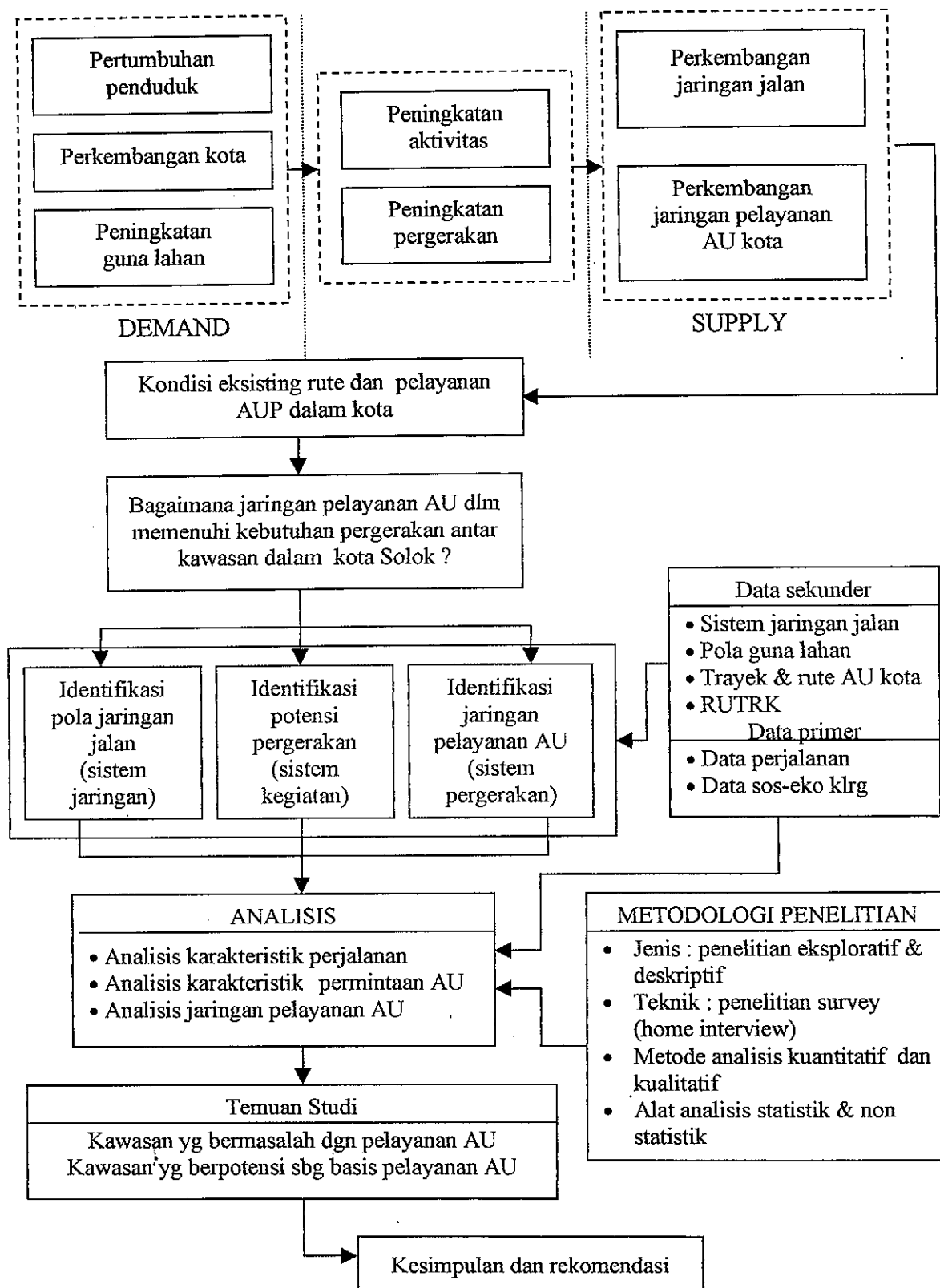
Kondisi eksisting menunjukkan adanya permasalahan sehubungan dengan rute dan pelayanan angkutan umum dalam kota sehingga kurang memberikan kemudahan bagi

pengguna angkutan umum untuk melakukan perjalanan antar kawasan dalam kota. Untuk mengantisipasi timbulnya permasalahan yang lebih kompleks diperlukan kajian untuk mengetahui sejauh mana jaringan pelayanan angkutan umum dalam kota dapat memenuhi kebutuhan akan pergerakan dalam kota Solok.

Penelitian ini menyangkut tiga aspek yaitu jaringan jalan, potensi pergerakan, dan jaringan pelayanan angkutan umum. Masing-masing aspek tersebut dalam konsep sistem transportasi merupakan bagian dari sistem jaringan, sistem kegiatan dan sistem pergerakan yang saling terkait dan saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya. Dari hasil identifikasi akan dilakukan analisis terhadap karakteristik perjalanan, karakteristik permintaan angkutan umum, dan analisis jaringan pelayanan angkutan umum.

Jenis penelitian ini termasuk penelitian eksploratif dan deskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode gabungan kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan alat analisis statistik dan non statistik. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat diketahui sejauh mana jaringan pelayanan angkutan umum telah memenuhi kebutuhan permintaan akan angkutan umum sebagai pertimbangan dalam menentukan arah perkembangan pelayanan angkutan umum penumpang dalam kota di Kota Solok.

Kerangka pikir penelitian ini digambarkan dalam skema/bagan pada gambar 1.2 berikut ini.



GAMBAR 1.2
BAGAN KERANGKA PEMIKIRAN

Sumber : Analisis, 2003

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1. Pendekatan dan Metoda Pelaksanaan Studi

Penelitian merupakan suatu proses yang dilakukan secara terus menerus, terencana dan sistematis dengan maksud untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. Menurut Singarimbun (1989:9), dalam suatu penelitian dapat dilakukan kombinasi antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam upaya memperkaya data dan lebih memahami fenomena yang diteliti. Arikunto menyatakan (1998:88) ada beberapa faktor yang mempengaruhi jenis pendekatan yaitu : (a) tujuan penelitian, (b) waktu dan dana yang tersedia, (c) tersedianya subyek penelitian dan (d) minat peneliti. Bertitik tolak dari tujuan penelitian, maka pendekatan yang dipilih dalam penelitian ini merupakan gabungan dari pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

Metode penelitian merupakan suatu sistem untuk memecahkan suatu persoalan yang terdapat dalam suatu kegiatan penelitian. Prosedur memberikan kepada peneliti urutan-urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu penelitian, teknik penelitian memberikan alat-alat pengukur yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian sedangkan metode penelitian memandu si peneliti tentang urutan-urutan bagaimana penelitian dilakukan (Nazir, 1988:51).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Arikunto menyatakan (1998:245) bahwa penelitian deskriptif yang bersifat eksploratif bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau status fenomena. Menurut Whitney dalam Nazir (1988:63), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder adalah data yang bersumber dari tulisan, seperti buku laporan, peraturan-peraturan, dokumen, dan sebagainya. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya (Marzuki, 1977:55).

Pengumpulan data merupakan suatu prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 1988:211). Pengumpulan data primer merupakan pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti secara langsung kepada objek penelitian di lapangan, sedangkan pengumpulan data sekunder dilakukan peneliti dengan cara tidak langsung ke objek studi tetapi melalui penelitian terhadap dokumen-dokumen yang berkaitan dengan objek studi (Singarimbun, 1989).

Dalam penelitian ini pengumpulan data primer dilakukan melalui metode wawancara rumah tangga (*home interview*) dengan mengajukan daftar pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden mengenai hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 1998). Daftar pertanyaan pada kuesioner penelitian ini merupakan pertanyaan berstruktur yaitu pertanyaan yang dibuat sedemikian rupa sehingga jawaban responden dibatasi dalam beberapa alternatif saja. Dari wawancara ini diharapkan akan diperoleh data-data yang diperlukan yaitu informasi mengenai perjalanan yang dilakukan oleh seluruh anggota keluarga, maksud perjalanan dan moda transportasi yang digunakan baik untuk perjalanan dengan kendaraan pribadi maupun perjalanan dengan menggunakan angkutan umum serta informasi sosial ekonomi keluarga. Dari data-data ini akan diketahui karakteristik pola perjalanan dan kebutuhan akan angkutan umum serta karakteristik sosial ekonomi keluarga pengguna angkutan umum. Kebutuhan data untuk penelitian ini dapat dilihat pada tabel I.1.

TABEL I.1
KEBUTUHAN DATA PENELITIAN

Unsur yang ditinjau	Indikator	Parameter	Sumber data	Teknik Analisis
Potensi Pergerakan	- Guna Lahan	- Permukiman - Perdagangan - Perkantoran/jasa - Fasilitas sosial - Sawah - Pertanian - Intensitas penggunaan lahan	Sekunder - Bappeda - BPS	Statistik deskriptif
	- Sosial ekonomi	- jumlah penduduk - kepadatan penduduk - struktur keluarga - umur - penghasilan - kepemilikan kendaraan	Sekunder - BPS Primer - wawancara	Statistik deskriptif
	- kebutuhan perjalanan	- bekerja - sekolah - berbelanja - sosial - rekreasi - bisnis	Primer - wawancara	Statistik deskriptif
Jaringan jalan	Karakteristik jaringan jalan	- tipe jaringan jalan - kondisi jalan - klasifikasi jalan	Sekunder - Dinas PU	Statistik deskriptif
Jaringan pelayanan AU	- Karakteristik pola aktifitas AU	- Jumlah AU - Trayek AU - lintasan rute AU	Sekunder - Dishub Primer - Wawancara	Statistik deskriptif
	- Karakteristik Jaringan pelayanan AU	- jarak tempuh ke lintasan rute - waktu tempuh ke lintasan rute - waktu menunggu kendaraan - jarak tempuh ke tempat tujuan - waktu perjalanan	Primer - Wawancara	Statistik deskriptif

Sumber : Analisis, 2003

1.6.3 Teknik Pengolahan dan Penyajian Data

Data-data yang diperoleh dari hasil kuesioner diolah melalui proses editing, coding dan tabulating. Editing adalah pekerjaan mengoreksi atau melakukan pengecekan terhadap data yang telah dikumpulkan. Coding merupakan kegiatan pemberian tanda, simbol, kode bagi tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama, sedangkan tabulating adalah pengelompokan data dengan cara yang teliti dan teratur lalu dihitung dan dijumlah item yang termasuk dalam satu kategori. (Marzuki, 1977:81).

Data yang bersifat kuantitatif, diproses dengan beberapa cara antara lain : (a) dijumlahkan, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh prosentase, (b) dijumlahkan, diklasifikasikan sehingga merupakan suatu susunan urut data untuk selanjutnya dibuat tabel dan diproses lebih lanjut menjadi perhitungan kesimpulan atau kepentingan visualisasi data dengan tujuan untuk memudahkan orang lain memahami hasil penelitian. Visualisasi data dapat ditampilkan dalam bentuk grafik atau diagram dan peta. Sedangkan data-data yang bersifat penjelasan dipresentasikan secara deskriptif kualitatif dalam bentuk uraian.

1.6.4 Teknik Sampling

Sampel adalah sebagian dari populasi yang ingin diteliti yang ciri-ciri dan keberadaannya mampu mewakili atau menggambarkan ciri-ciri dan keberadaan populasi yang sebenarnya (Sugiarto, 2001). Sedangkan menurut Singarimbun (1989:108,) populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang ciri-cirinya akan diduga, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi penelitian yang dianggap mewakili populasi keseluruhan. Pengambilan sampel pada penelitian ini terutama ditujukan pada rumah

tangga yang anggota keluarganya menggunakan angkutan umum untuk melakukan perjalanan antar kawasan dalam kota Solok.

Sesuai dengan tujuan dan sasaran serta data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka populasi penelitian adalah rumah tangga yang ada di Kota Solok. Menurut Arikunto (1998:120) penentuan jumlah sampel didasarkan atas beberapa pertimbangan yaitu : (a) kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana, (b) sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek, hal ini menyangkut banyak sedikitnya data yang hendak diperoleh dan (c) besar kecilnya resiko yang ditanggung peneliti. Menurut Nazir (1988:344) salah satu cara dalam menentukan jumlah sampel dapat digunakan rumus berikut ini :

$$n = \frac{N \cdot p(1-p)}{(N-1)D + p(1-p)}$$

$$D = \frac{B^2}{4}$$

Dimana : n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

p = proporsi populasi

B = *bound of error* dalam pengambilan sampel

Proporsi populasi adalah bagian dari unit yang termasuk dalam suatu kelas tertentu atau proporsi dari populasi yang mempunyai sifat tertentu. Untuk tiap observasi, observasi yang mempunyai sifat yang diinginkan diberi nilai 1 dan yang tidak punya sifat diberi nilai 0. Jika ditarik sebuah sampel yang besarnya n , maka proporsi sampel adalah ratio dari unsur dalam sampel yang mempunyai sifat yang diinginkan. Dengan kata lain p adalah rata-rata dari harga 0 dan 1 dari nilai observasi sampel.

Menurut Sugiarto (2001:61), proporsi populasi (p) biasanya diketahui dari hasil survey sebelumnya, namun jika nilai p sama sekali tidak diketahui maka yang mungkin dilakukan adalah mencari sampel sebanyak mungkin. Dari rumus, nilai sampel yang paling besar bisa diperoleh dari nilai terbesar $p(1-p)$ yaitu pada saat $p = 0,5$

Sehubungan dengan keterbatasan waktu, tenaga dan dana dari penulis, maka pengambilan sampel dilakukan dengan memakai satuan rumah tangga. Jumlah keluarga yang ada di Kota Solok sebanyak (N) 11.259 rumah tangga (*sumber : BPS Kota Solok*). Nilai derajat ketepatan sebesar 90% atau *bound of error* (B) ditetapkan 0,1. Berdasarkan rumus tersebut diatas dapat ditentukan jumlah sampel, yaitu :

$$D = \frac{(0,1)^2}{4}$$

$$D = 0,0025$$

$$n = \frac{11.259 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{(11.259 - 1) 0,0025 + 0,5 (1 - 0,5)}$$

$$n = 99,13$$

$$n = 100 \text{ rumah tangga}$$

Teknik pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan secara random/acak. Rumah tangga yang dipilih sebagai sampel penelitian tersebar pada 13 kelurahan yang terdapat di wilayah studi. Jumlah sampel untuk setiap kelurahan ditentukan secara proporsional sesuai dengan jumlah dan kepadatan penduduk pada masing-masing kelurahan. Lokasi penyebaran kuesioner adalah pada kawasan permukiman yang tersebar pada setiap kelurahan. Proporsi jumlah sampel pada setiap kelurahan seperti tertera pada gambar 1.3 berikut ini.



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
PENYEBARAN SAMPEL**

Legenda

--- Batas kota

..... Batas kelurahan

1. Kel. Tanah Garam
2. Kel. VI Suku
3. Kel. Sinapa Piliang
4. Kel. IX Korong
5. Kel. KTK
6. Kel. Aro IV Korong
7. Kel. Simpang Rumbio
8. Kel. Koto Panjang
9. Kel. PPA
10. Kel. Tanjung Paku
11. Kel. Nan Balimo
12. Kel. Kampung Jawa
13. Kel. Laing

Sumber

Analisis

No Gambar

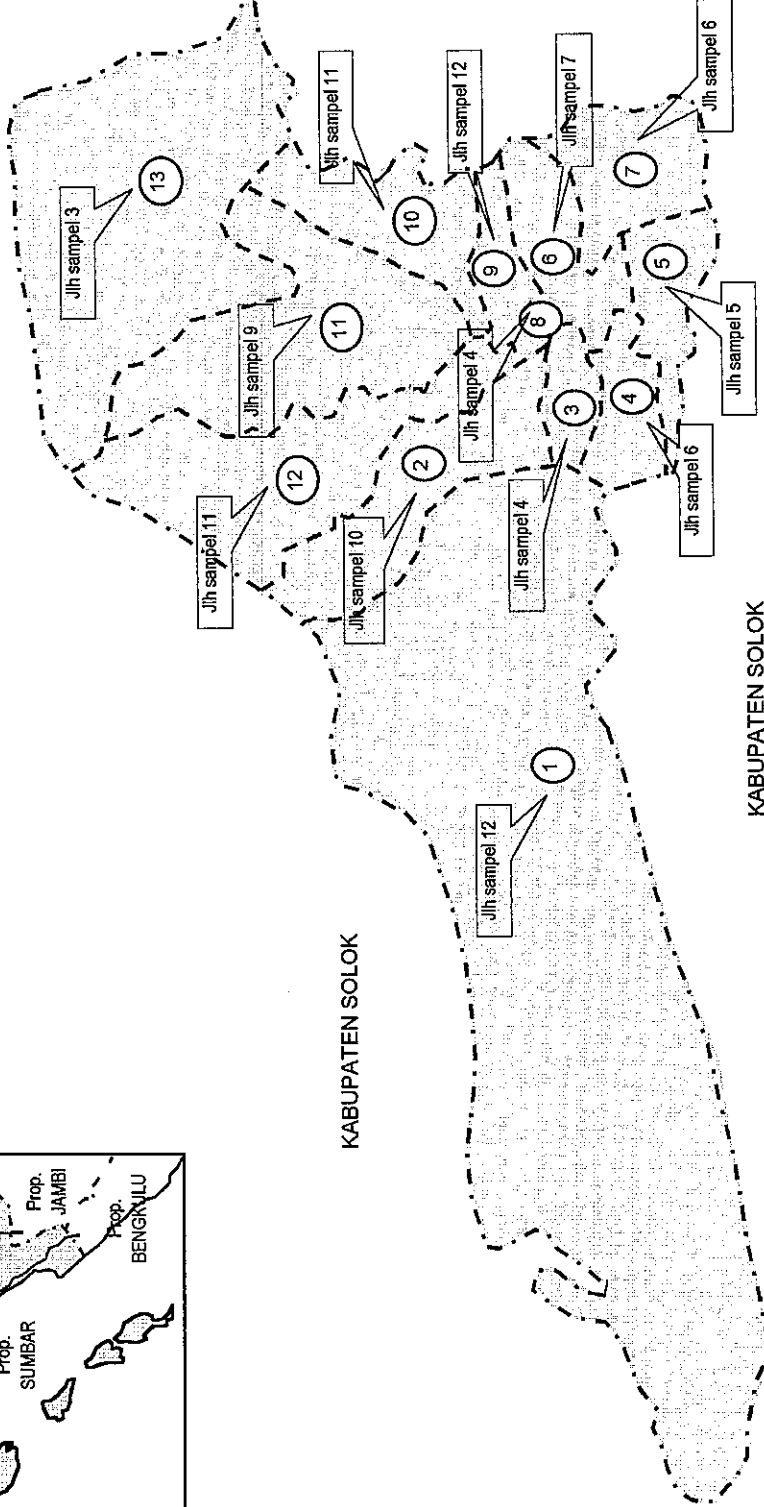
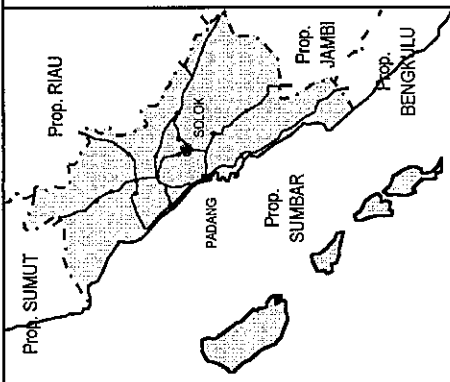
Skala

Tanpa skala

Halaman

17

Utara



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

1.6.5 Teknik Analisis

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan (Singarimbun, 1989). Sedangkan menurut *Patto dalam Moleong (2000:103)* analisis data adalah suatu proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, katagori dan satuan uraian dasar. Menurut Marzuki (1977:87) analisis bertujuan untuk menyempitkan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi suatu data yang teratur serta tersusun dan lebih berarti. Data-data yang telah terkumpul selanjutnya dapat dikelompokkan menjadi kelompok data kualitatif dan kelompok data kuantitatif. Analisis yang akan dipergunakan dalam kajian ini adalah analisis deskriptif terhadap data kualitatif dan didukung oleh analisis kuantitatif.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode gabungan antara kuantitatif dan kualitatif. Teknik kuantitatif dipergunakan untuk mengukur data berupa angka atau bentuk kualitatif yang diangkakan yang berkaitan dengan data-data karakteristik perjalanan dan karakteristik permintaan angkutan umum. Sedang teknik kualitatif dipergunakan untuk memberikan penjelasan verbal terhadap informasi, gambar dan lain-lain yang berkenaan dengan jaringan pelayanan angkutan umum.

Alat analisis yang digunakan dalam mengolah data-data hasil penelitian ini adalah analisis non statistik dan analisis statistik. Analisis non statistik dipergunakan untuk menginterpretasikan dan menjelaskan data dan informasi berkenaan dengan jaringan pelayanan angkutan umum yang bersifat kualitatif.

Analisis ini dilakukan pada jaringan dan cakupan wilayah pelayanan angkutan umum dengan membaca tabel, grafik atau angka yang tersedia kemudian

melakukan uraian dan penafsiran. Analisis statistik adalah analisis yang menggunakan teknik statistik atau dasar-dasar statistik. Analisis statistik dilakukan terhadap data-data yang berkenaan dengan potensi pergerakan dan karakteristik permintaan angkutan umum untuk mengidentifikasi kondisi eksisting Kota Solok. Selanjutnya dilakukan analisis untuk mengetahui sejauh mana pelayanan angkutan umum dalam melayani kebutuhan perjalanan dalam kota.

Tahapan-tahapan analisis yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Analisis karakteristik perjalanan

- a. Asal tujuan perjalanan

Hasil pengolahan data primer asal tujuan perjalanan yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara akan ditampilkan dalam bentuk tabel matriks asal tujuan perjalanan pada setiap zona. Penentuan zona berdasarkan kesamaan aktivitas atau guna lahan suatu kawasan.

Dari matriks asal tujuan perjalanan tersebut dapat diketahui :

- kawasan/zona yang berpotensi sebagai tujuan perjalanan (zona penarik) yaitu zona yang memiliki jumlah tujuan perjalanan terbesar
- kawasan/zona yang berpotensi sebagai asal perjalanan (zona pembangkit) yaitu zona yang memiliki jumlah asal perjalanan terbesar
- distribusi perjalanan berdasarkan pasangan asal tujuan yaitu sebaran jumlah perjalanan baik dalam satu kawasan (internal zona) atau antar kawasan (dari setiap zona menuju zona lainnya)
- pola perjalanan/pergerakan penduduk dalam kota apakah terpusat atau menyebar ke seluruh wilayah kota

b. Maksud melakukan perjalanan, waktu melakukan perjalanan, cara melakukan perjalanan

Maksud melakukan perjalanan dikelompokkan atas (a) perjalanan untuk bekerja, (b) perjalanan untuk sekolah, (c) perjalanan untuk berbelanja, (d) perjalanan untuk keperluan sosial, (e) perjalanan untuk rekreasi, (f) perjalanan untuk keperluan bisnis dan (g) perjalanan kembali ke rumah.

Cara melakukan perjalanan dikelompokkan menjadi (a) berjalan kaki, (b) bersepeda, (c) mengendarai/menumpang mobil, (d) mengendarai/menumpang sepeda motor, (e) menumpang angkutan kota, (f) menumpang bendi, (g) menumpang angkutan desa, (h) menumpang becak motor.

Melalui analisis maksud/tujuan melakukan perjalanan, waktu melakukan perjalanan dan cara melakukan perjalanan akan didapatkan gambaran karakteristik pergerakan penduduk dalam kota

2. Analisis permintaan angkutan umum

Dari analisis data perjalanan penduduk dengan menggunakan angkutan umum akan diketahui :

- Kawasan/zona pembangkit dan penarik pengguna angkutan umum yaitu kawasan yang memiliki jumlah bangkitan dan jumlah tarikan perjalanan yang besar dengan menggunakan angkutan umum
- Distribusi pergerakan pengguna angkutan umum yaitu sebaran jumlah perjalanan dengan menggunakan angkutan umum baik dalam satu kawasan (internal zona) atau antar kawasan (dari setiap zona menuju zona lainnya)
- Maksud perjalanan pengguna angkutan umum
- Waktu melakukan perjalanan pengguna angkutan umum

- Karakteristik sosial ekonomi keluarga pengguna angkutan umum yang dinyatakan dalam kelompok umur, jenis pekerjaan, tingkat penghasilan keluarga/bulan dan kepemilikan kendaraan dalam setiap keluarga.
3. Analisis jaringan pelayanan angkutan umum
 - a. Aksesibilitas

- Aksesibilitas terhadap lintasan rute angkutan umum

Analisis terhadap lintasan rute angkutan umum dilakukan untuk mengetahui kemudahan pencapaian dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum serta dari lintasan rute ke tempat tujuan untuk setiap kawasan/zona yang dikaji. Aksesibilitas setiap zona terhadap lintasan rute angkutan umum dinyatakan dalam :

- Jarak tempuh dari tempat asal ke lintasan rute
- Waktu tempuh dari tempat asal ke lintasan rute
- Jarak tempuh ke tujuan dari lintasan rute
- Aksesibilitas terhadap pusat kota

Selanjutnya dianalisis tingkat aksesibilitas setiap kawasan/zona terhadap pusat kota. Tingkat aksesibilitas ini dinyatakan dalam kombinasi jarak perjalanan dan waktu perjalanan menuju ke kawasan pusat kota. Waktu perjalanan terdiri dari waktu menunggu kendaraan di zona asal dan waktu perjalanan dengan menggunakan angkutan umum. Akhirnya akan diketahui tingkat aksesibilitas setiap kawasan terhadap pusat kota.

- b. Mobilitas

Mobilitas atau besar pergerakan penduduk dalam suatu kawasan dinyatakan dalam rata-rata perjalanan menggunakan angkutan umum/keluarga/hari pada

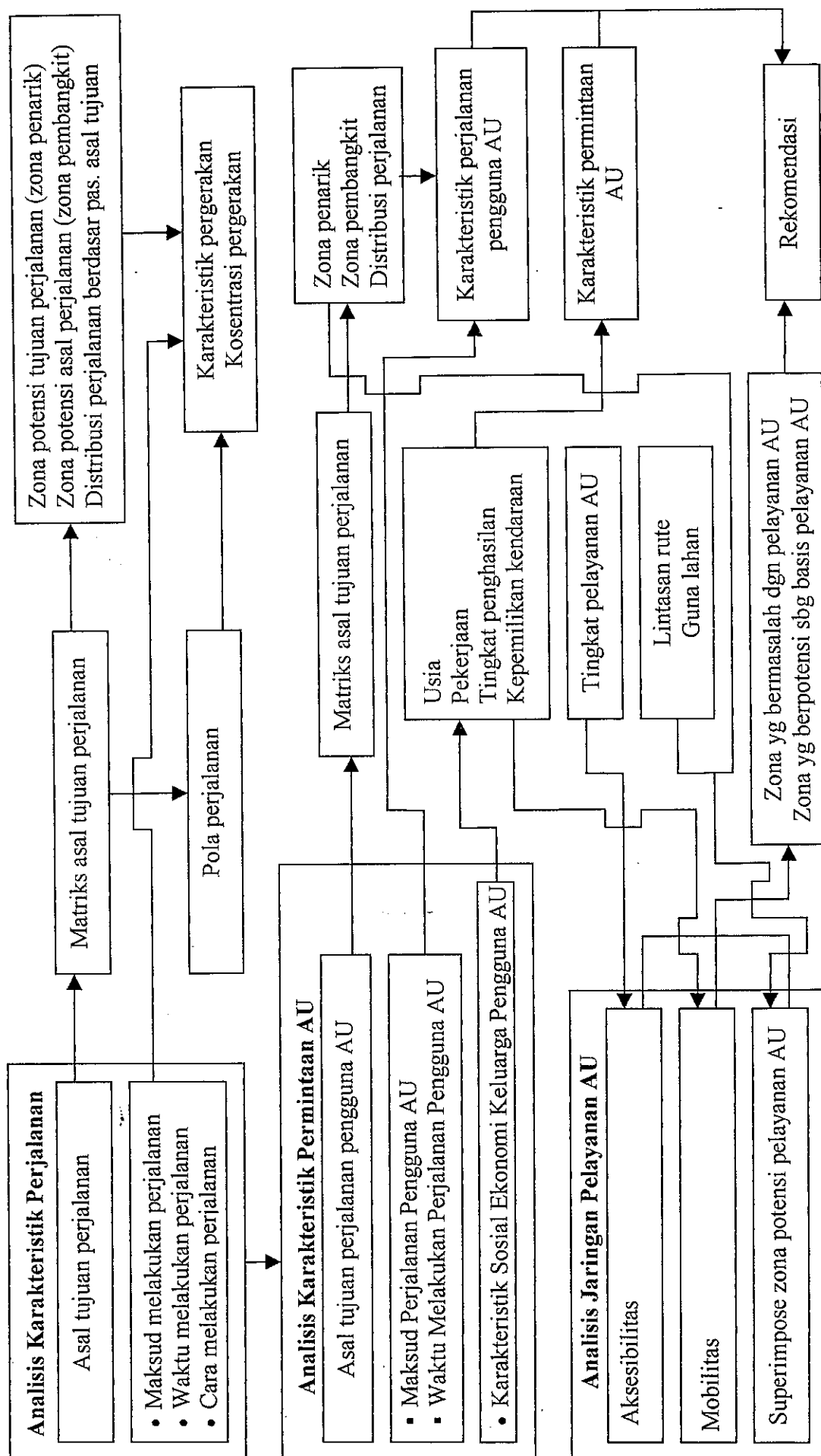
setiap zona. Tingkat mobilitas akan berkaitan dengan karakteristik sosial ekonomi keluarga seperti struktur keluarga dan tingkat kepemilikan kendaraan dalam setiap keluarga.

c. Superimpose zona potensi pelayanan angkutan umum

Jika sistem jaringan ditumpangkan (superimpose) ke atas daerah kajian akan terlihat gabungan antara sistem kegiatan yang diwakili oleh zona dengan sistem jaringan jalan yang diwakili oleh ruas jalan. Dari analisis ini akan diketahui apakah kawasan yang dilalui dan kawasan yang menjadi tujuan perjalanan angkutan umum berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum.

Dari hasil analisis secara keseluruhan diharapkan nantinya akan didapat temuan studi yaitu kawasan yang bermasalah dengan pelayanan angkutan umum dan kawasan yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum, sehingga pada akhirnya dapat diketahui apakah jaringan pelayanan angkutan umum telah memenuhi kebutuhan pergerakan antar kawasan dalam kota Solok

Tahapan analisis dalam penelitian ini digambarkan dalam skema/bagan pada gambar 1.4 berikut ini.



GAMBAR 1.4
BAGAN KERANGKA ANALISIS
Sumber : Analisis, 2003

1.7 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam beberapa bab yang saling berhubungan dan ditulis secara sistematis dengan alur dan urutan sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup substansial dan ruang lingkup spasial, kerangka pemikiran, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

Bab II Kajian Teori

Kajian teori berisikan landasan teori yang mencakup struktur kota dan sistem pergerakan, perkembangan kota, sistem transportasi, sistem tata guna lahan-transportasi, karakteristik jaringan jalan, pola aktivitas angkutan kota dan jaringan pelayanan angkutan kota

Bab III Gambaran Umum Wilayah Studi

Bab III memberikan deskripsi atau gambaran secara umum tentang kondisi geografis dan demografi Kota Solok, intensitas penggunaan lahan, prasarana jalan, jenis angkutan umum dan pelayanan angkutan umum dalam kota.

Bab IV Analisis jaringan pelayanan angkutan umum penumpang dalam kota

Bab IV berisi analisis data-data yang didapat dalam penelitian yang selanjutnya digunakan untuk menganalisis jaringan pelayanan angkutan umum penumpang dalam kota Solok yang terdiri dari analisis karakteristik perjalanan, analisis permintaan angkutan umum serta analisis jaringan pelayanan angkutan umum.

Bab V Kesimpulan dan rekomendasi

Bab V berisi kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini dilengkapi dengan rekomendasi sehubungan dengan hasil penelitian yang didapat, keterbatasan studi serta usulan studi lebih lanjut.

BAB II

PERKEMBANGAN KOTA DAN SISTEM TRANSPORTASI

2.1 Struktur Kota dan Pergerakan

Struktur kota merupakan gambaran dari distribusi tata guna lahan dan sistem jaringan dari suatu kota. Pola guna lahan akan mempengaruhi pola pergerakan dan jarak. Pola kota yang merupakan ilustrasi dari struktur ruang kota secara tak langsung dapat menunjukkan arah perkembangan kota yang pada dasarnya sangat dipengaruhi oleh tata guna lahan. Menurut Chapin (1979:32-37) terdapat tiga model klasik berkaitan dengan struktur kota yaitu teori zona konsentris, teori sektoral dan konsep multiple-nuclei. Secara umum model-model tersebut menjelaskan bagaimana tata guna lahan yang mungkin terbentuk didalam perkembangan suatu kota serta kaitannya dengan pola pergerakan yang ditimbulkan.

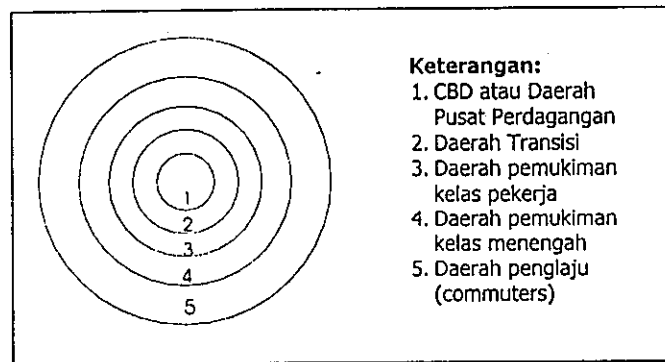
Model pertama adalah teori zona konsentris merupakan model yang dikemukakan oleh EW Burges yang menggambarkan struktur kota sebagai pola lima zona lingkaran konsentris. Menurut model ini dinamika perkembangan kota akan terjadi dengan meluasnya zona pada setiap lingkaran. Zona pertama biasanya dilengkapi dengan areal perbelanjaan, hotel, perkantoran dan berbagai macam bisnis lainnya yang membentuk lokasi pusat. Zona kedua merupakan zona transisi dengan guna lahan campuran, baik perumahan maupun fasilitas pelengkap yang karakter perkembangannya dapat berubah sesuai dengan kebutuhan kota. Zona berikutnya guna lahannya dapat berubah menjadi perumahan buruh bila kondisi kota merupakan kota industri. Zona keempat merupakan zona terbesar bagi guna lahan perumahan kota dengan penduduk kalangan menengah.

Pada zona terakhir, fungsi kawasan ditujukan pada penduduk berpenghasilan menengah keatas yang bermukim dengan sifat commuter. Sistem jaringan yang terbentuk berupa pola melingkar yang melayani setiap kawasan dengan jenis pergerakan yang mengarah ke lingkaran terdalam karena merupakan lokasi pusat kegiatan.

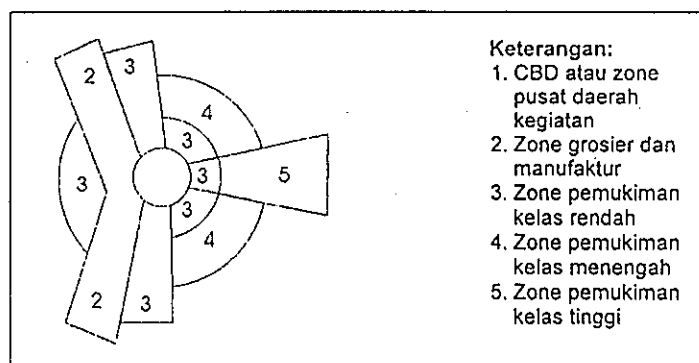
Model kedua adalah teori sektoral dirumuskan oleh Homer Hoyt yang mengemukakan bahwa perkembangan suatu kawasan tidak selalu membentuk lingkaran konsentris tetapi terdistribusi sesuai dengan perbedaan potensi pengembangannya. Hal ini akhirnya akan membentuk struktur sektoral mengingat perkembangan suatu kawasan tidak terjadi secara merata ke segala arah. Teori sektoral dapat lebih rinci menerangkan mengenai pola lahan permukiman dibandingkan dengan teori zona konsentris terutama dalam kaitannya dengan proses pertumbuhan kota yang dinamis. Jaringan jalan yang melayani model ini lebih beragam bentuknya dibandingkan dengan model konsentris namun pola pergerakan yang terbentuk hampir sama karena hanya terdapat satu pusat kota yang letaknya di tengah-tengah wilayah.

Model ketiga yaitu Multiple-Nuclei dirumuskan oleh C. Harris dan E. Ullman. Pola ini merupakan kombinasi dari dua model sebelumnya, dimana kota tidak selalu terbentuk dari satu pusat akan tetapi dari beberapa pusat lainnya dalam suatu kawasan. Pola pergerakan dalam model multiple-nuclei beragam sesuai pola guna lahan yang terbentuk, namun akan dipengaruhi oleh jarak ke setiap pusat. Setiap kawasan akan cenderung memilih lokasi pusat yang lebih dekat dengan kawasannya.

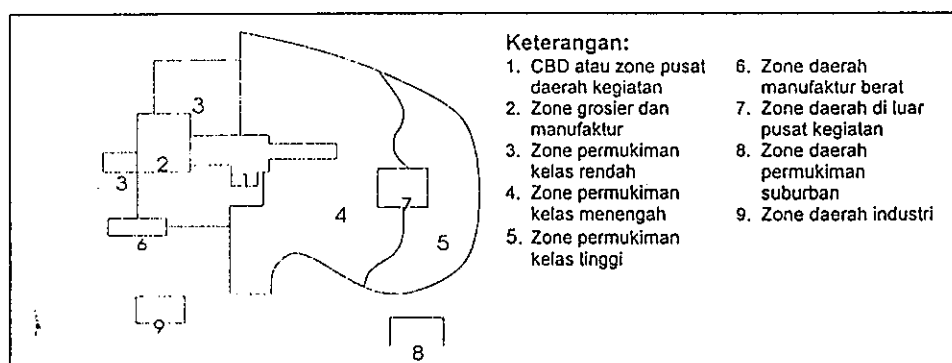
Untuk lebih jelasnya model struktur kota ini dapat dilihat pada gambar 2.1



MODEL ZONA KONSENTRIS (BURGES)



MODEL SEKTORAL



MODEL MULTIPLE-NUCLEI

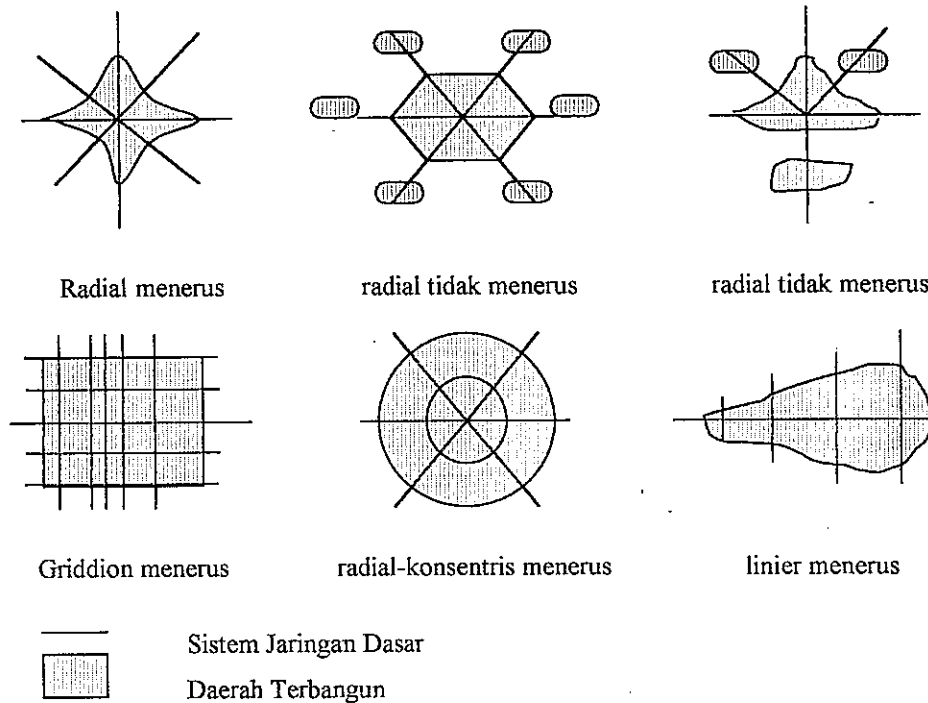
GAMBAR 2.1
MODEL STRUKTUR KOTA
Sumber : Chapin (1979:33)

2.2 Perkembangan Kota

Perkembangan perkotaan adalah suatu proses perubahan keadaan perkotaan dari suatu keadaan ke keadaan yang lain dalam waktu yang berbeda (Yunus, 1999:41). Menurut (Bintarto, 1989:66-67), perkembangan kota dapat dilihat dari aspek *zone-zone* yang berada di dalam wilayah perkotaan. Perkembangan kota tersebut terlihat dari penggunaan lahan yang membentuk *zone-zone* tertentu di dalam ruang perkotaan. Menurut Breheny dan Rookwood (dalam Rahmi dan Bakti, 1999:139) bentuk kota dapat mempengaruhi fasilitas transportasi umum yaitu jalan dan jenis kendaraan umum yang akhirnya dapat mempengaruhi konversi tanah-tanah non urban untuk kegiatan urban.

Daldjoeni (1998:203) mengemukakan bahwa proses berekspansinya kota dan berubahnya struktur tata guna lahan sebagian besar disebabkan oleh adanya daya sentrifugal dan daya sentripetal pada kota. Yang pertama mendorong gerak ke luar dari penduduk dan berbagai usahanya, lalu terjadi dispersi kegiatan manusia dan relokasi sektor-sektor dan *zone-zone* kota, yang kedua mendorong gerak ke dalam dari penduduk dan berbagai usahanya sehingga terjadilah pemusatan (konsentrasi) kegiatan manusia.

Karena keadaan topografi tertentu atau karena perkembangan sosial ekonomi tertentu, akan berkembang beberapa pola perkembangan kota, yaitu pola menyebar, pola sejajar dan pola merumpun. Pola menyebar (*dispersed pattern*) dari perkotaan terjadi pada keadaan topografi yang seragam dan ekonomi yang homogen. Pola sejajar (*linier pattern*) dari perkotaan terjadi sebagai akibat adanya perkembangan sepanjang jalan, lembah, sungai atau pantai. Pola merumpun (*clustered pattern*) dari perkotaan terjadi pada topografi agak datar tetapi terdapat beberapa *relief* lokal yang nyata dan pola ini berkembang berhubungan dengan pertambangan (Alexander, J.W. dalam Jayadinata, 1999:179). Pola perkembangan kota di atas tanah datar terlihat pada gambar 2.2



GAMBAR 2.2
POLA UMUM PERKEMBANGAN PERKOTAAN

Sumber : Branch, 1995 : 52

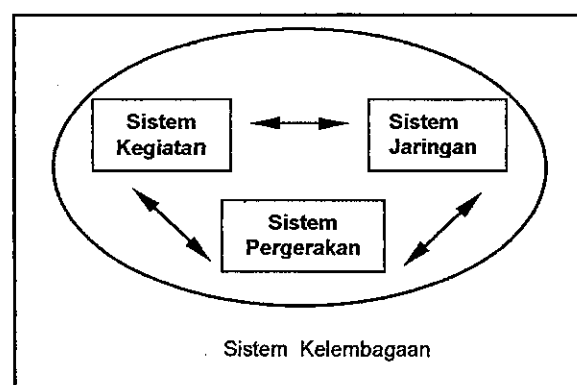
2.3 Sistem Transportasi

Sistem transportasi merupakan suatu sistem yang memiliki fungsi untuk memindahkan orang maupun barang dari suatu tempat ke tempat lain dalam upaya mengatasi hambatan jarak geografis maupun topografis. Transportasi memiliki dimensi yang kompleks karena tidak hanya berfungsi memindahkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain tetapi juga menyangkut kebutuhan lainnya, seperti kebutuhan ekonomi, sosial dan politik. Oleh karena itu kebutuhan transportasi disebut juga sebagai kebutuhan turunan (*derived demand*).

Kajian sistem transportasi dalam arti luas (makro) terdiri dari beberapa komponen sistem yang lebih kecil (mikro) yang masing-masingnya saling terkait dan saling

mempengaruhi. Menurut Tamim (2000: 28), sistem transportasi mikro terdiri dari sistem kegiatan, sistem jaringan prasarana transportasi, sistem pergerakan lalu lintas dan sistem kelembagaan. Setiap sistem kegiatan atau tata guna lahan mempunyai jenis kegiatan tertentu yang akan membangkitkan pergerakan dan akan menarik pergerakan dalam proses pemenuhan kebutuhan. Kegiatan yang timbul dalam sistem ini membutuhkan pergerakan sebagai alat pemenuhan kebutuhan yang tidak dapat dipenuhi oleh tata guna lahan tersebut.

Pergerakan yang berupa pergerakan manusia dan/atau barang tersebut membutuhkan moda transportasi (sarana) dan media (prasarana) tempat moda transportasi bergerak yang dikenal dengan sistem jaringan. Sistem jaringan ini meliputi sistem jaringan jalan raya, kereta api, terminal bis dan kereta api, bandara, dan pelabuhan laut. Interaksi antara sistem kegiatan dan sistem jaringan menghasilkan pergerakan manusia dan/atau barang dalam bentuk pergerakan kendaraan dan/atau orang (pejalan kaki). Jika pergerakan tersebut diatur oleh sistem rekayasa dan manajemen lalu lintas yang baik akan tercipta suatu sistem pergerakan yang aman, cepat, nyaman, murah, handal, dan sesuai dengan lingkungannya.



GAMBAR 2.3
SISTEM TRANSPORTASI MAKRO

Sumber : Tamim (2000)

Sistem kegiatan, sistem jaringan, dan sistem pergerakan saling mempengaruhi satu sama lain. Perubahan pada sistem kegiatan akan mempengaruhi sistem jaringan melalui perubahan tingkat pelayanan pada sistem pergerakan. Begitu juga perubahan sistem jaringan akan mempengaruhi sistem kegiatan melalui peningkatan mobilitas dan aksesibilitas dari sistem pergerakan tersebut. Sistem pergerakan memegang peranan penting dalam menampung pergerakan agar tercipta pergerakan yang lancar yang akhirnya akan mempengaruhi kembali sistem kegiatan dan sistem jaringan dalam bentuk aksesibilitas dan mobilitas. Keseluruhan sistem tersebut diatur dalam suatu sistem kelembagaan.

2.4 Sistem Tata Guna Lahan – Transportasi

Kebutuhan transportasi sebagai hasil interaksi antara aktivitas sosial dan ekonomi yang tersebar didalam ruang atau tata guna lahan. Penyebaran aktivitas dan pola interaksi yang demikian kompleks menimbulkan permasalahan yang sangat beragam dan banyak faktor penentu yang harus dipertimbangkan (Button, 1993:123). Tata guna lahan kota adalah cermin tata kegiatan kota. Karena kegiatan sifatnya dinamis maka guna lahan pun mungkin berubah-ubah. Menurut Martin, B (dalam Warpani 1990:103) ada empat faktor yang mempengaruhi perkembangan guna lahan yaitu topografi, jumlah penduduk, biaya bangunan dan derajat pelayanan jaringan perangkutan.

2.4.1 Interaksi Tata Guna Lahan – Transportasi

Interaksi guna lahan dan transportasi melibatkan berbagai aspek kegiatan serta berbagai kepentingan. Perubahan guna lahan akan selalu mempengaruhi perkembangan

transportasi dan sebaliknya. Didalam kaitan ini, Black menyatakan bahwa pola perubahan dan besaran pergerakan serta pemilihan moda pergerakan merupakan fungsi dari adanya pola perubahan guna lahan di atasnya. Sedangkan setiap perubahan guna lahan dipastikan akan membutuhkan peningkatan yang diberikan oleh sistim transportasi dari kawasan yang bersangkutan (Black, 1981:99). Meyer (1984:62) menyatakan perubahan dari guna lahan berkait dengan tingkat aksesibilitas yang diberikan oleh sistem transportasi untuk menunjang mobilitas dari suatu area menuju area lain.

2.4.2 Pengaruh Guna Lahan terhadap Pergerakan

Bourne (1971 : 250), menyatakan bahwa pola guna lahan di daerah perkotaan mempunyai hubungan yang erat dengan pola pergerakan penduduk. Setiap bidang tanah yang digunakan untuk kegiatan tertentu akan menunjukkan potensinya sebagai pembangkit atau penarik pergerakan. Karakteristik dan intensitas penggunaan lahan akan mempengaruhi karakteristik pergerakan penduduk. Pembentuk pergerakan dibedakan atas pembangkit dan penarik pergerakan. Perubahan guna lahan akan berpengaruh pada peningkatan bangkitan perjalanan yang pada akhirnya akan menimbulkan peningkatan kebutuhan prasarana dan sarana transportasi, sedangkan besarnya tarikan dan bangkitan pergerakan ditentukan oleh tujuan dan maksud perjalanan (Black, 1981:29).

Klasifikasi perjalanan berdasarkan maksud perjalanan dapat dibagi atas beberapa golongan (Setijowarno dan Frazila, 2001 : 211) sebagai berikut :

- a. perjalanan untuk bekerja (*working trips*), yaitu perjalanan yang dilakukan seseorang menuju tempat kerja , misalnya kantor, pabrik, dan lain sebagainya;
- b. perjalanan untuk kegiatan pendidikan (*educational trips*), yaitu perjalanan yang dilakukan oleh pelajar menuju sekolah, universitas atau lembaga pendidikan lainnya;

- c. perjalanan untuk berbelanja (*shopping trips*), yaitu perjalanan ke pasar, swalayan, pusat pertokoan, dan lain sebagainya;
- d. perjalanan untuk kegiatan sosial (*social trips*), misalnya perjalanan ke rumah saudara, ke dokter, dan lain sebagainya;
- e. perjalanan untuk berekreasi (*recreation trips*), yaitu perjalanan menuju ke pusat hiburan, stadion olah raga, dan lain sebagainya atau perjalanan itu sendiri yang merupakan kegiatan rekreasi;
- f. perjalanan untuk keperluan bisnis (*business trips*), yaitu perjalanan dari tempat bekerja ke lokasi lain sebagai bagian dari pelaksanaan pekerjaan.
- g. Perjalanan ke rumah (*home trips*), yaitu semua perjalanan kembali ke rumah. Hal ini perlu dipisahkan menjadi satu tipe keperluan perjalanan karena umumnya perjalanan yang didefinisikan pada poin-poin sebelumnya dianggap sebagai pergerakan satu arah (*one-way movement*) tidak termasuk perjalanan kembali ke rumah.

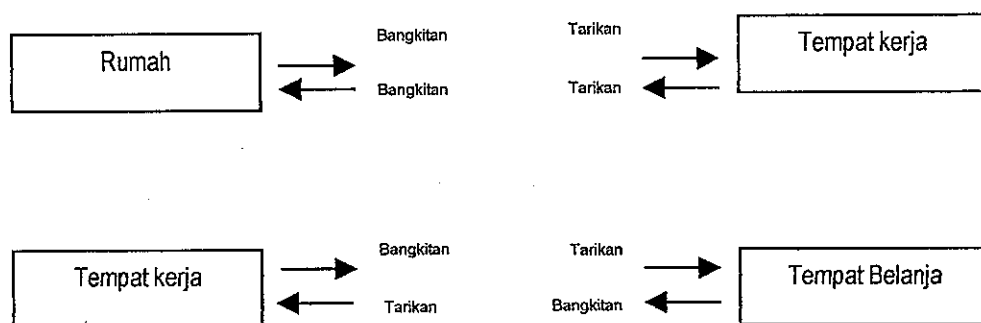
2.4.3 Bangkitan dan Tarikan

Perjalanan selalu memiliki asal (atau yang menghasilkan/*production*) dan tujuan (atau yang menarik/*attraction*). *Production* adalah perjalanan yang berakhir di rumah pada perjalanan yang berasal dari rumah (*home-based trip*) atau berakhir di tempat asal (*origin*) pada perjalanan yang tidak berasal dari rumah (*non-home-based trip*). *Attraction* adalah perjalanan yang berakhir tidak di rumah pada perjalanan yang berasal dari rumah atau berakhir di tempat tujuan (*destination*) (Catanese, 1992:383).

Bangkitan pergerakan adalah perkiraan jumlah pergerakan yang berasal dari suatu zona atau tata guna lahan. Sedangkan tarikan pergerakan adalah jumlah pergerakan yang tertarik dari suatu tata guna lahan. Bangkitan dan tarikan tergantung pada dua aspek tata

guna lahan, yaitu jenis tata guna lahan dan intensitas (jumlah aktivitas) pada tata guna lahan tersebut (Tamin, 2000:41). Besaran perjalanan bergantung pada kegiatan kota, sedang penyebab perjalanan adalah adanya keinginan manusia untuk memenuhi kebutuhannya yang tidak diperoleh di tempat asalnya. Bangkitan dan tarikan perjalanan bervariasi untuk setiap tipe tata guna lahan. Semakin tinggi tingkat penggunaan lahan akan semakin tinggi pergerakan yang dihasilkan (Tamin, 2000 : 60).

Dalam menentukan besaran bangkitan lalu lintas perjalanan terdapat sepuluh faktor yang menjadi peubah penentu yang dapat diidentifikasi dan secara langsung maupun tidak langsung dapat dijadikan parameter dalam menentukan besarnya bangkitan lalu lintas suatu zona yang sangat mempengaruhi volume lalu lintas serta penggunaan sarana perangkutan (Martin, B. dalam Warpani, 1990 : 39), yaitu : (1) Maksud Perjalanan, (2) Penghasilan Keluarga, (3) Pemilikan Kendaraan, (4) Guna Lahan di Tempat Asal, (5) Jarak dari Pusat kegiatan kota, (6) Jauh Perjalanan, (7) Moda perjalanan, (8) Penggunaan Kendaraan, (9) Guna Lahan di Tempat Tujuan,



GAMBAR 2.4
BANGKITAN DAN TARIKAN PERGERAKAN

Sumber : (Tamin, 2000 : 113)

2.4.4 Aksesibilitas

Konsep dasar dari interaksi atau hubungan antara tata guna lahan dan transportasi adalah aksesibilitas (Peter, 1975:307). Menurut Johara (1999:246) aksesibilitas atau tingkatan daya jangkau adalah kemudahan bagi penduduk untuk menjembatani jarak antara berbagai pusat kegiatan. Sedangkan menurut Black (1981:23) aksesibilitas adalah suatu konsep yang menggabungkan pengaturan tata guna tanah secara geografis dengan sistem transportasi yang menghubungkannya. Aksesibilitas merupakan suatu ukuran kenyamanan bagaimana lokasi tata guna tanah berinteraksi satu sama lain dan bagaimana mudah atau sulitnya lokasi tersebut dicapai melalui sistem transportasi. Jika lokasi tata guna tanah berdekatan dan hubungan transportasi baik akan diperoleh aksesibilitas yang tinggi namun jika aktivitas berlangsung pada lokasi yang berjauhan dan jaringan transportasi buruk maka aksesibilitasnya akan rendah. Peningkatan jaringan jalan maupun jaringan pelayanan transportasi akan meningkatkan nilai aksesibilitas pada suatu kawasan.

TABEL. II.1
KLASIFIKASI TINGKAT AKSESIBILITAS

Jarak	Jauh	Aksesibilitas Rendah	Aksesibilitas Menengah
	Dekat	Aksesibilitas Menengah	Aksesibilitas Tinggi
Jaringan Transportasi		Buruk	Baik

Sumber : (Black, 1981:24)

2.4.5 Hubungan Aksesibilitas dengan Jaringan Jalan

Suatu tempat dikatakan “aksesibel” jika dekat dengan tempat lainnya, dan “tidak aksesibel” jika berjauhan tempatnya. Dalam hubungan dengan transportasi maka

dinyatakan dengan bentuk jarak. Selain itu untuk menyatakan hubungan transportasi yang lebih baik dinyatakan dengan waktu tempuh. Waktu tempuh menjadi ukuran yang sering digunakan untuk aksesibilitas. Dalam hubungan antara aksesibilitas dan transportasi dinyatakan sebagai ukuran untuk memperlihatkan mudah atau sukarnya suatu tempat dicapai yang dinyatakan dalam bentuk jarak, waktu dan biaya.

2.5 Karakteristik Jaringan Jalan

Ditinjau dari sisi penyediaan (*supply*), keberadaan jaringan jalan yang terdapat dalam suatu kota sangat menentukan pola jaringan pelayanan angkutan umum. Jalan mempunyai suatu sistem jaringan jalan yang mengikat dan menghubungkan pusat-pusat pertumbuhan dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam suatu hubungan hirarki (Setijowarno dan Frazila, 2001:107).

2.5.1 Sistem jaringan jalan

Menurut peranan pelayanan jasa distribusinya, sistem jaringan jalan terdiri dari :

- a. Sistem jaringan jalan primer, yaitu sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan jasa distribusi untuk pengembangan semua wilayah di tingkat nasional dengan semua simpul jasa distribusi yang kemudian berwujud kota;
- b. Sistem jaringan jalan sekunder, yaitu sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi untuk masyarakat di dalam kota.

Sedangkan menurut Miro (1997:28), pengelompokkan jalan berdasarkan peranannya dapat digolongkan menjadi :

- a. Jalan arteri, yaitu jalan yang melayani angkutan jarak jauh dengan kecepatan rata-rata tinggi dan jumlah jalan masuk dibatasi secara efisien;
- b. Jalan kolektor, yaitu jalan yang melayani angkutan jarak sedang dengan kecepatan rata-rata sedang dan jumlah jalan masuk dibatasi.
- c. Jalan lokal, yaitu jalan yang melayani angkutan jarak dekat (angkutan setempat) dengan kecepatan rata-rata rendah dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.

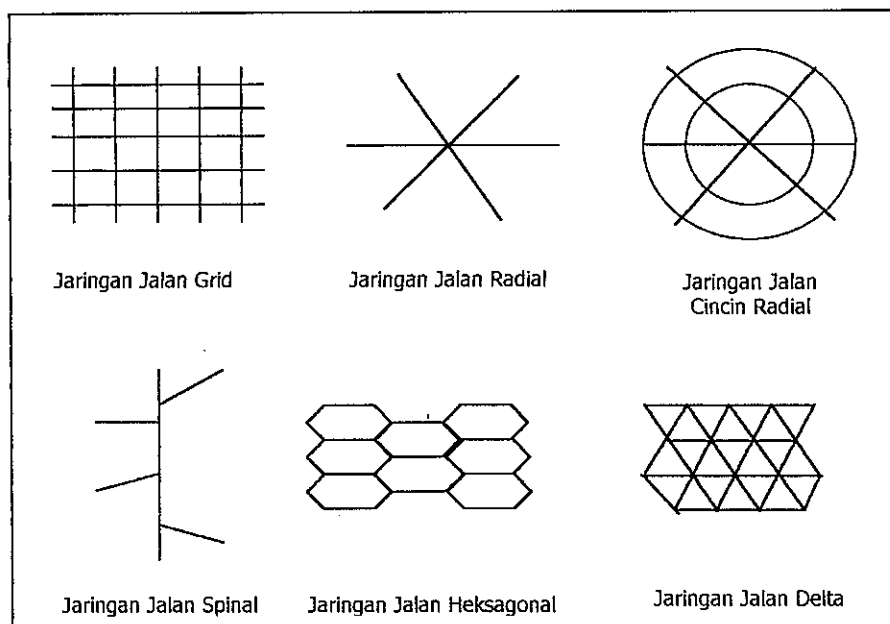
Jaringan jalan terdiri dari ruas-ruas jalan yang menghubungkan satu dengan yang lain pada titik pertemuan yang merupakan simpul-simpul transportasi yang dapat memberikan alternatif pilihan bagi pengguna jalan.

2.5.2 Jenis Jaringan Jalan

Beberapa jenis ideal jaringan jalan (Morlok, 1978 : 682) adalah jaringan jalan *grid* (kisi-kisi), radial, cincin-radial, *spinal* (tulang belakang), heksagonal, dan delta. Jaringan jalan *grid* merupakan bentuk jaringan jalan pada sebagian besar kota yang mempunyai jaringan jalan yang telah direncanakan. Jaringan ini terutama cocok untuk situasi di mana pola perjalanan sangat terpencar dan untuk layanan transportasi yang sama pada semua area.

Jenis jaringan radial difokuskan pada daerah inti tertentu seperti CBD. Pola jalan seperti menunjukkan pentingnya CBD dibandingkan dengan berbagai pusat kegiatan lainnya di wilayah kota tersebut. Jenis lainnya dari jaringan jalan terutama untuk jalan-jalan arteri utama adalah kombinasi bentuk radial dan cincin. Jaringan jalan ini tidak saja memberikan akses yang baik menuju pusat kota, tetapi juga cocok untuk lalu lintas dari dan ke pusat-pusat kota lainnya.

Bentuk lain adalah jaringan jalan spinal yang biasa terdapat pada jaringan transportasi antar kota pada banyak koridor perkotaan yang telah berkembang pesat, seperti pada bagian timur laut Amerika Serikat. Ada bentuk lainnya bersifat abstrak yang memang mungkin untuk diterapkan tetapi tampaknya tidak pernah dipakai, yaitu jaringan jalan heksagonal. Keuntungan jaringan jalan ini adalah adanya persimpangan-persimpangan jalan yang berpencar dan mengumpul tetapi tanpa melintang satu sama lain secara langsung. Jenis jaringan jalan dapat dilihat pada gambar 2.5



GAMBAR 2.5
JENIS JARINGAN JALAN

Sumber : Morlok (1978 : 684)

2.6 Permintaan akan Angkutan Umum

Permintaan angkutan umum pada umumnya dipengaruhi oleh karakteristik kependudukan dan tata guna lahan pada wilayah tersebut (Levinson, 1982). Permintaan yang tinggi terjadi pada wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan wilayah

dengan kepemilikan kendaraan pribadi yang rendah. Pada daerah dengan kepadatan penduduk yang tinggi, besarnya permintaan penumpang angkutan umum sangat dipengaruhi oleh besarnya pendapatan dan adanya kepemilikan kendaraan pribadi. Menurut Dimitriou (1995:20), faktor sosial ekonomi yang turut mempengaruhi permintaan akan transportasi di daerah perkotaan adalah struktur keluarga, tingkat pendapatan, struktur umur dan kepemilikan kendaraan.

Perubahan jumlah penduduk di dalam suatu kota mempengaruhi permintaan angkutan umum. Menurut Bruton (1985), naiknya jumlah penduduk pada suatu daerah yang luasnya tetap terdapat kenaikan dengan cepat penggunaan angkutan umum. Terdapat kondisi yang sulit untuk menyelenggarakan pelayanan yang cukup dan ekonomis pada kawasan dengan kepadatan penduduk rendah. Disamping kawasan dengan kepadatan penduduk rendah yang cenderung ditempati oleh kelompok masyarakat berpenghasilan menengah dan tinggi, pada umumnya tingkat kepemilikan kendaraan pribadi dari kelompok tersebut relatif tinggi.

2.7. Tujuan dan Peranan Angkutan Kota

Menurut Warpani (1990 : 172) anggota masyarakat pemakai jasa angkutan dikelompokkan dalam dua golongan besar yaitu *paksawan* yaitu mereka yang tidak mampu memiliki kendaraan atau menyewa sendiri, dan *pilihwan* yaitu mereka yang mampu. Angkutan kota, menurut Setijowarno dan Frazila (2001 : 211), adalah angkutan dari suatu tempat ke tempat lain dalam wilayah suatu kota dengan menggunakan mobil bis umum dan/atau mobil penumpang umum yang terikat pada trayek tetap dan teratur.

Tujuan utama keberadaan angkutan kota adalah menyelenggarakan pelayanan angkutan yang aman, cepat, murah, dan nyaman bagi masyarakat. Karena sifatnya yang

massal, maka diperlukan adanya kesamaan diantara para penumpang berkenaan dengan asal dan tujuan (Warpani, 1990 : 170 - 172).

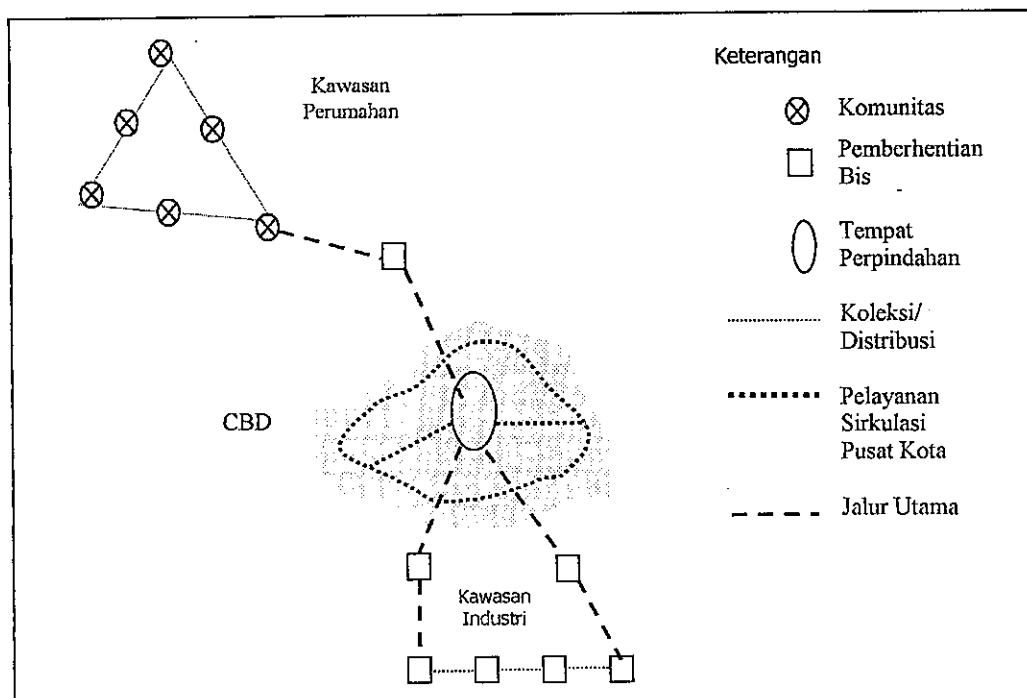
2.7.1 Karakteristik dan Pola Aktifitas Angkutan Kota

Angkutan umum kota beroperasi menurut trayek kota yang sudah ditentukan. Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan No 68 tahun 1993, trayek kota seluruhnya berada dalam suatu wilayah Kota. Menurut Setijowarno dan Frazila (2001 : 206), trayek pelayanan angkutan kota dipengaruhi oleh data perjalanan, penduduk dan penyebarannya, serta kondisi fisik daerah yang akan dilayani oleh angkutan kota.

Sebagai angkutan umum, pelayanan angkutan kota dalam mengangkut penumpang dibagi dalam 3 (tiga) aktifitas operasional (Wells, 1975 : 23), yaitu :

1. Kolektor, dari wilayah permukiman yang tersebar luas dan/atau tempat kerja dan tempat perbelanjaan. Karakteristik operasinya sering berhenti untuk menaikturunkan penumpang, berpenetrasi ke kawasan perumahan.
2. *Line Haul*, antara wilayah permukiman dan tempat kerja dan tempat perbelanjaan (dari kota ke kota). Karakteristik operasinya bergerak dengan kecepatan yang tinggi dan jarang berhenti. Karena melakukan perhentian di tengah-tengah operasi maka daya tarik dan efektifitas operasinya akan berkurang, meskipun tentu saja beberapa perhentian yang penting tetap dilakukan.
3. Distribusi, ke tempat kerja dan tempat perbelanjaan dan/atau wilayah permukiman. Karakteristik operasinya melakukan perhentian tetapi tidak terlalu sering.

Operasi angkutan umum lainnya yang spesifik, dari rute tunggal ke sistem yang kompleks dapat meliputi satu atau keseluruhan dari tiga aktifitas tersebut. Ketiga aktifitas operasional tersebut diilustrasikan secara diagramatis pada gambar 2.6



GAMBAR 2.6
KARAKTERISTIK DAN POLA AKTIFITAS ANGKUTAN UMUM

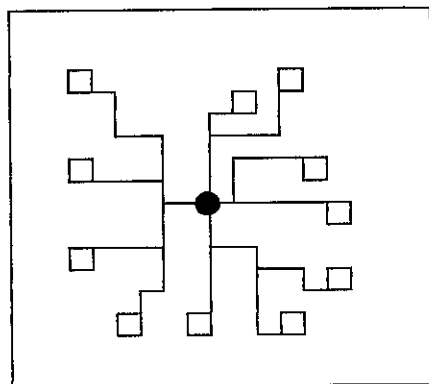
Sumber : Wells (1975 : 23)

2.7.2 Jaringan Rute Pelayanan Angkutan Kota

Jaringan rute angkutan umum ditentukan oleh pola tata guna tanah. Adanya perubahan pada perkembangan kota maka diperlukan penyesuaian terhadap rute untuk menampung *demand* (permintaan) agar terjangkau oleh pelayanan umum. Jaringan rute pelayanan turut menentukan kualitas penyelenggaraan pelayanan sistem angkutan kota untuk suatu wilayah tertentu. Ada beberapa pola tipe utama jaringan angkutan umum (Gray dan Hoel, 1979 : 126) yang sesuai dengan karakteristik kota yang bersangkutan.

Pola Radial. Di kota-kota dengan aktifitas utamanya terkonsentrasi di kawasan pusat kota akan membentuk pola jaringan jalan tipe radial, yaitu dari kawasan CBD (*Central Bussiness District*) ke wilayah pinggiran kota. Pola jalan ini akan berpengaruh

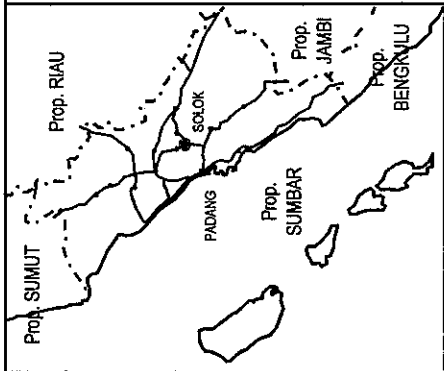
pada rute angkutan kota dalam pelayanannya, yaitu melayani perjalanan menuju pusat kota dimana terkonsentrasinya berbagai macam aktifitas utama seperti tempat kerja, fasilitas kesehatan, pendidikan, perbelanjaan, dan hiburan. Pola jaringan angkutan kota yang bersifat radial ditunjukkan pada gambar 2.7



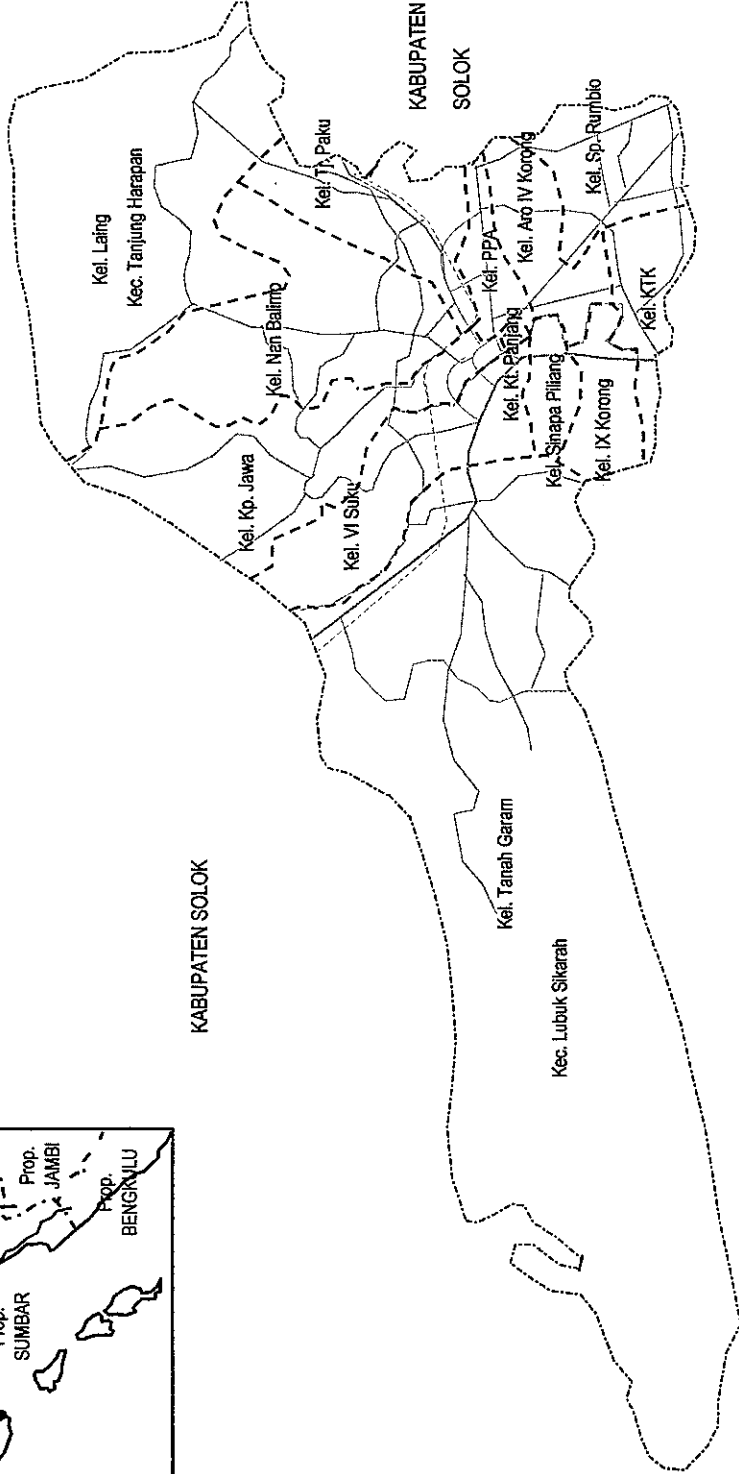
GAMBAR 2.7
POLA JARINGAN RADIAL

Sumber : Grey dan Hoel (1979 : 126)

Pola Grid. Jaringan angkutan kota dengan pola *grid* mempunyai ciri jalur utama yang relatif lurus, rute-rute paralel bertemu dengan interval yang teratur dan bersilangan dengan kelompok rute-rute lainnya yang mempunyai karakteristik serupa. Pola demikian pada umumnya hanya terdapat pada wilayah dengan geografi yang datar atau topografi yang rintangannya sedikit. Keuntungan pola sistem grid, untuk wilayah dengan aktifitas kegiatan yang tersebar di berbagai tempat, pergerakan dari suatu tempat ke tempat lainnya dapat dilakukan tanpa melalui pusat kota (CBD). Kerugian dari sistem ini yaitu dalam pergerakan sering diperlukan perpindahan moda angkutan. Gambar 2.8 mengilustrasikan pola *grid* yang dimaksud.



KABUPATEN SOLOK



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



MAGISTER PERENCANAAN PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO

TESIS

KAJIAN JARINGAN PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DALAM KOTA DI KOTA SOLOK

PETA WILAYAH ADMINISTRASI KOTA SOLOK

Legenda

- Batas kota
- Batas kecamatan
- - - Batas kelurahan
- Sungai
- Jalan
- - - Jalan kereta api

Sumber

Utara



BAPPEDA KOTA SOLOK

No Gambar

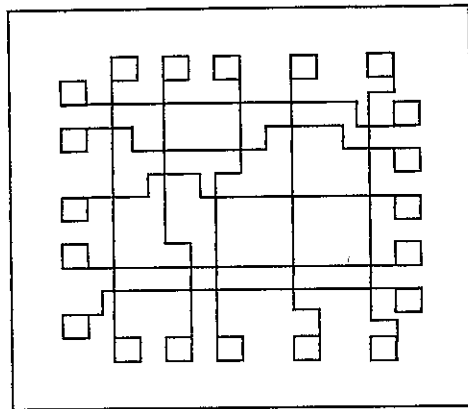
Skala

Halaman

GAMBAR 3.1

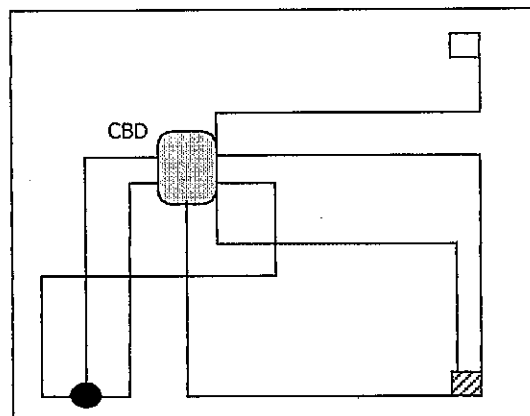
Tanpa skala

49



GAMBAR 2.8
POLA JARINGAN GRID
 Sumber : Grey dan Hoel (1979 : 127)

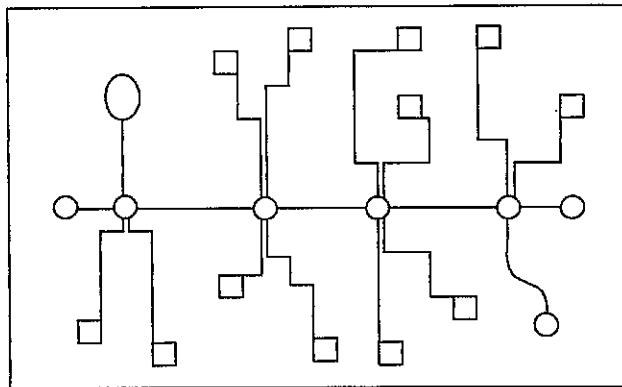
Pola Radial Criss-Cross. Satu cara untuk mendapatkan karakteristik tertentu dari sistem *grid* dan tetap mempertahankan keuntungan dari sistem radial adalah dengan menggunakan garis *criss-cross* dan menyediakan *point* tambahan untuk mempertemukan garis-garis tersebut, seperti pusat perbelanjaan atau pusat pendidikan.



GAMBAR 2.9
POLA JARINGAN RADIAL CRISS-CROSS
 Sumber : Grey dan Hoel (1979 : 128)

Gambar 2.9 menggambarkan empat jalur yang beroperasi langsung dari CBD ke pusat perbelanjaan dikawasan pinggiran kota. Pada pola *grid* murni tidak ada pelayanan yang menghubungkan langsung dari CBD ke kawasan pinggiran kota. Dengan *criss-cross*, jalur tersebut menyediakan tipe *grid* untuk memberi kesempatan melakukan transfer ke wilayah diantara keduanya.

Pola Jalur Utama dengan Feeder. Pola jalur utama dengan *feeder* didasarkan pada jaringan jalan arteri yang melayani perjalanan utama yang sifatnya koridor. Kerugian pola ini adalah penumpang akan memerlukan perpindahan moda, keuntungannya adalah tingkat pelayanan yang lebih tinggi pada jalan-jalan utama. Ilustrasi pola jalur utama dengan *feeder* dapat dilihat pada gambar 2.10



GAMBAR 2.10
POLA JALUR UTAMA DENGAN FEEDER

Sumber : Grey dan Hoel (1979 : 129)

2.7.3 Daerah Pelayanan Rute Angkutan Umum

Daerah pelayanan rute angkutan umum adalah daerah dimana seluruh warga dapat menggunakan atau memanfaatkan rute tersebut untuk kebutuhan perjalanannya. Daerah tersebut dapat dikatakan sebagai daerah dimana orang masih cukup nyaman untuk berjalan

ke rute angkutan umum untuk selanjutnya menggunakan jasa pelayanan angkutan tersebut untuk maksud perjalanannya. Besarnya daerah pelayanan suatu rute sangat tergantung pada seberapa jauh berjalan kaki itu masih nyaman. Jika batasan jarak berjalan kaki yang masih nyaman untuk penumpang adalah sekitar 400 meter, maka daerah pelayanan adalah koridor kiri kanan rute dengan lebar sekitar 800 meter.

BAB III

GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

3.1. Gambaran Umum Wilayah

3.1.1 Wilayah Administrasi

Kota Solok secara geografis terletak pada $0^{\circ} 32' 1^{\circ} 45'$ LS dan $100^{\circ} 32' -101^{\circ} 41'$ BT dengan luas wilayah 5.764 Ha atau 57,64 Km². Luas tersebut hanya sekitar 0.14 % dari total luas daerah Propinsi Sumatera Barat. Wilayah Kota Solok di kelilingi oleh wilayah Kabupaten Solok dengan batas administrasi :

Sebelah Utara, berbatasan dengan Nagari Tanjung Bingkung, Aripin, Kuncir

Sebelah Selatan, berbatasan dengan Nagari Gaung, Panyakalan Kotobaru dan Selayo

Sebelah Barat, berbatasan dengan Nagari Selayo, Koto Sani.

Sebelah Timur, berbatasan dengan Nagari Gaung, Sawok Laweh, Guguk Sarai

Jarak Kota Solok ke ibukota Propinsi Sumatera Barat/Padang \pm 64 Km dan kota ini terletak pada persimpangan jalur lintas Sumatera menuju ke arah kota Bukit Tinggi, Padang dan ke Jakarta. Secara administratif, Kota Solok terbagi dalam dua wilayah kecamatan dengan 7 kelurahan yang terletak pada Kecamatan Lubuk Sikarah dan 6 kelurahan pada Kecamatan Tanjung Harapan.

Wilayah Kelurahan terluas terletak di Kecamatan Lubuk Sikarah yaitu Kelurahan Tanah Garam yang memiliki luas daerah 24,36 Km² atau 42,46 % dari total luas Kota Solok, sedangkan Kelurahan terkecil adalah Kelurahan Kotopanjang dengan luas daerah 0,21 Km² atau 0,36 % dari total luas Kota Solok. Batas wilayah administrasi Kota Solok dapat dilihat pada tabel III.1 berikut :

TABEL III.1.
PEMBAGIAN WILAYAH ADMINISTRASI KOTA SOLOK

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Km2)	Persentase (%)
1	Lubuk Sikarah	Tanah Garam	24,36	42,46
		VI Suku	3,60	6,24
		Sinapa Piliang	0,64	1,12
		IX Korong	1,50	2,61
		Kampai Tabu Karambia (KTK)	1,35	2,34
		Aro IV Korong	1,25	2,16
		Simpang Rumbio	2,30	3,99
		Jumlah	35,00	60,72
2	Tanjung Harapan	Koto Panjang	0,21	0,36
		Pasar Pandan Airmati (PPA)	0,69	1,20
		Tanjung Paku	2,35	4,08
		Nan Balimo	7,59	13,17
		Kampung Jawa	3,65	6,33
		Laing	8,15	14,14
		Jumlah	22,64	39,28
		Jumlah	57,64	100,00

Sumber : Kota Solok dalam Angka, 2000

Kota Solok dilalui oleh sungai besar yaitu Sungai Batang Lembang dengan dua anak cabang Batang Bingung dan Batang Gawan. Kota Solok merupakan daerah tropis dengan suhu rata rata 26,1°C - 28,9°C. Tinggi Kota Solok dari permukaan laut adalah 390 meter. Ketinggian 100–500 m merupakan areal terluas yaitu 3.366 Ha (58,40%) dan merupakan kawasan budidaya.

TABEL III.2
LUAS WILAYAH BERDASARKAN KETINGGIAN DI KOTA SOLOK

No	Kecamatan	Ketinggian (meter dpl)				Total
		100 – 500	500 – 1000	1000 – 1500	> 1500	
1	Lb. Sikarah	1.680 Ha	802 Ha	678 Ha	340 Ha	3.500 Ha
2	Tj. Harapan	1.686 Ha	578 Ha	-	-	2.264 Ha
	Jumlah	3.366 Ha	1.380 Ha	678 Ha	340 Ha	5.764 Ha
	Persentase (%)	58,40	23,94	11,76	5,90	100

Sumber : BPS, Kota Solok



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
WILAYAH ADMINISTRASI
KOTA SOLOK**

Legenda

- Batas kota
- Batas kecamatan
- Batas kelurahan
- Sungai
- Jalan
- Jalan kereta api

Sumber

Utara



BAPPEDA KOTA SOLOK

No Gambar

Skala

Halaman

GAMBAR 3.1

Tanpa skala

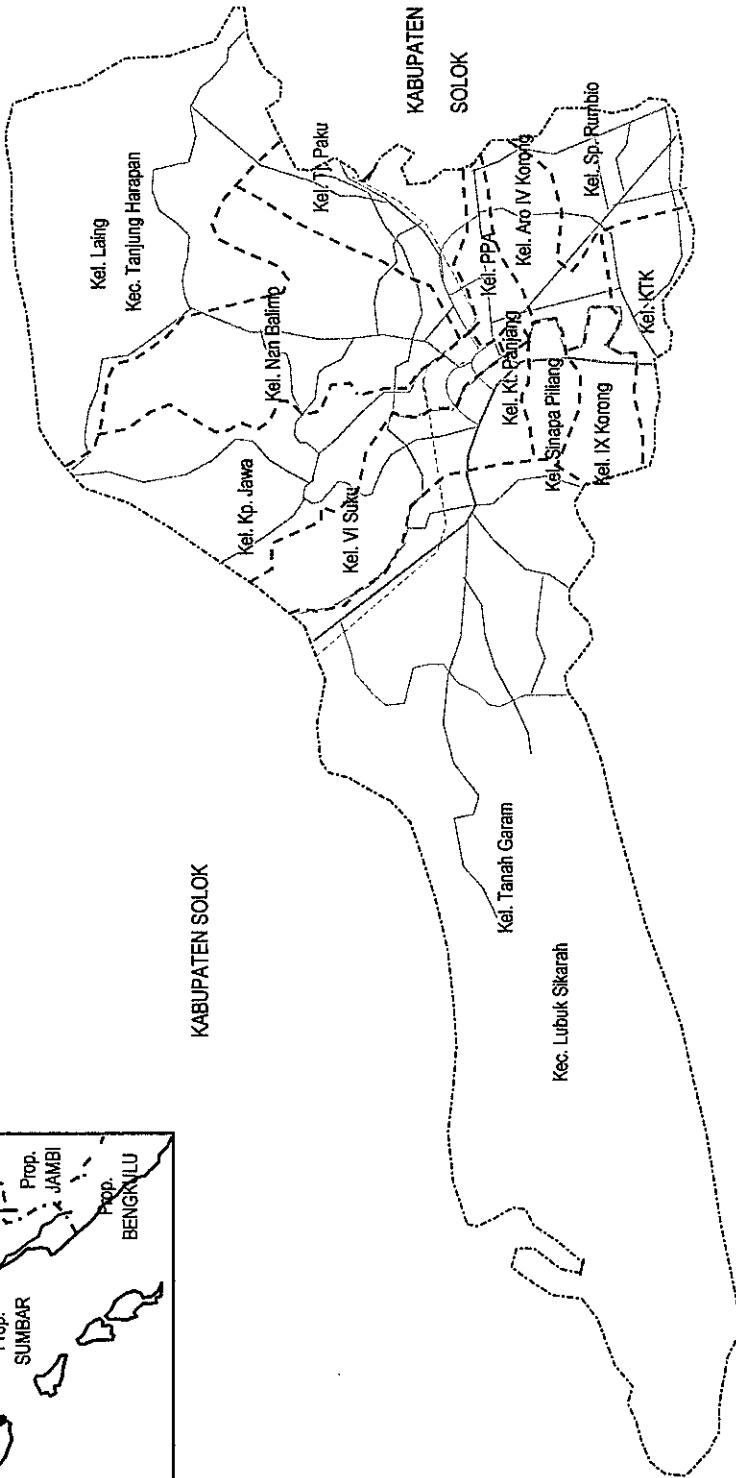
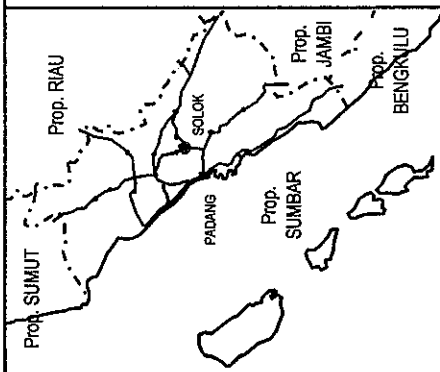
49

KABUPATEN SOLOK

**KABUPATEN
SOLOK**

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



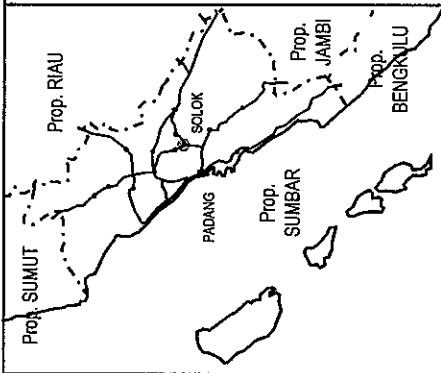
3.1.2 Kependudukan

Jumlah penduduk Kota Solok hasil pencacahan Susenas tahun 1999 adalah 54.480 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak terdapat pada Kelurahan Tanah Garam dengan jumlah penduduk 7.863 jiwa dan terkecil terdapat pada Kelurahan Laing dengan jumlah penduduk 999 jiwa. Kepadatan penduduk Kota Solok rata-rata 9 jiwa/ha. Kepadatan tertinggi terdapat pada pusat kota yaitu di Kelurahan Koto Panjang dengan kepadatan 157 jiwa/ha, dan kelurahan PPA dengan kepadatan 95 jiwa/ha sedangkan kepadatan terkecil pada Kelurahan Laing dengan kepadatan 1 jiwa/ha. Jumlah dan kepadatan penduduk perkelurahan di Kota Solok dapat dilihat pada Tabel III.3 berikut.

TABEL III.3.
JUMLAH DAN KEPADATAN PENDUDUK KOTA SOLOK
TAHUN 1989, 1994, 1999

No	Kelurahan	Luas (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)			Kepadatan Penduduk		
			1989	1994	1999	1989	1994	1999
I	Kec. Lubuk Sikarah	3.500	20.645	20.993	24.646	5,90	6,00	7,04
	Tanah Garam	2.436	5.640	6.830	7.863	2,32	2,80	3,23
	VI Suku	360	5.010	5.035	5.916	13,92	13,99	16,43
	Sinapa Piliang	64	1.349	1.409	1.636	21,08	22,02	25,56
	IX Korong	150	1.472	1.510	1.783	9,81	10,07	11,89
	K T K	135	1.265	1.287	1.567	9,37	9,39	11,61
	Aro IV Korong	125	3.894	2.027	2.457	31,15	16,22	19,66
	Simpang Rumbio	230	2.015	2.895	3.424	8,76	12,59	14,89
II	Kec. Tanjung Harapan	2.264	16.733	23.200	29.834	7,39	10,25	13,18
	Koto Panjang	21	2.100	2.614	3.290	100,00	124,48	156,67
	PPA	69	3.159	4.905	6.568	45,78	71,09	95,19
	Tanjung Paku	235	4.325	4.407	5.703	18,40	18,75	24,27
	Nan Balimo	759	1.454	4.920	6.635	1,92	5,13	8,74
	Kampung Jawa	365	5.315	5.433	6.639	14,56	14,88	18,19
	Laing	815	380	921	999	0,47	1,33	1,23
	Total	5.764	37.378	44.193	54.480	6,48	7,67	9,45

Sumber : Kota Solok dalam Angka



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
KEPADATAN PENDUDUK
KOTA SOLOK**

Legenda

----- Batas kota --- Batas kelurahan

Kepadatan penduduk

- < 10 jiwa/ha
- > 10 - 20 jiwa/ha
- > 20 - 30 jiwa/ha
- > 30 - 100 jiwa/ha
- > 100 jiwa/ha

Sumber

Utara



ANALISIS

No Gambar

Skala

Halaman

Gambar 3.2

Tanpa skala

51

Dari tabel III.3 dapat dilihat juga bahwa penyebaran penduduk kota Solok tidak merata di seluruh wilayah kota. Kelurahan Tanah Garam dengan luas 42,46 % dari luas wilayah kota Solok ditempati penduduk 14,43 % dari jumlah penduduk kota Solok sedangkan Kelurahan Koto Panjang dengan luas hanya 0,36 % dari luas kota Solok ditempati penduduk 6,04 % dari total penduduk kota Solok. Hal ini disebabkan karena sebagian besar kawasan Kelurahan Tanah Garam adalah kawasan hutan sedangkan kelurahan Koto Panjang terletak di pusat kota.

Penduduk berdasarkan struktur umur di Kota Solok menunjukkan bahwa penduduk usia produktif (15-59 tahun) mempunyai proporsi yang terbesar dari jumlah penduduk yang ada, yaitu sebanyak 32.994 jiwa (60.56%) dengan jumlah penduduk perempuan lebih banyak dibandingkan penduduk laki-laki. Komposisi penduduk menurut struktur umur dapat dilihat pada tabel III.4

TABEL III.4
PENDUDUK KOTA SOLOK MENURUT JENIS KELAMIN

Kelompok Umur	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
0 – 4	3.018	3.072	6.090
5 – 9	3.226	3.246	6.472
10-14	3.310	2.956	6.266
15-19	4.506	3.764	8.270
20-24	1.768	2.394	4.162
25-29	1.680	1.890	3.570
30-34	1.540	2.150	3.690
35-39	2.212	2.006	4.218
40-44	1.466	1.750	3.216
45-49	1.804	896	2.700
50-54	912	1.034	1.946
55-59	622	600	1.222
60-64	274	444	718
65 lebih	761	1.179	1.940
Jumlah	27.099	27.381	54.480

Sumber : Kota Solok.dalam Angka, 2000

Mayoritas penduduk bergerak dibidang usaha perdagangan besar, eceran, rumah makan dan hotel sebesar 7.930 atau 39,65% disusul oleh bidang jasa sebesar 4.496 atau 22,48% dan bidang pertanian, kehutanan, perikanan sebesar 3.204 atau 16.02%. Hal ini sesuai dengan RUTRK kota Solok untuk menjadikan kota Solok sebagai kota perdagangan, jasa dan pendidikan. Lapangan usaha penduduk Kota Solok dapat dilihat pada tabel III.5 berikut :

TABEL III.5.
JUMLAH PENDUDUK 10 TAHUN KE ATAS YANG BEKERJA
MENURUT LAPANGAN USAHA UTAMA

No	Lapangan kerja/usaha	Jumlah	%
1.	Pertanian, kehutanan, perburuan, perikanan	3.204	16,02
2.	Pertambangan/penggalian	130	0,65
3.	Industri pengolahan	936	4,68
4.	Listrik, gas dan air	206	1,03
5.	Bangunan	1.604	8,02
6.	Perdagangan besar, eceran, rumah makan & hotel	7.930	39,65
7.	Angkutan, komunikasi	1.290	6,45
8.	Keuangan, asuransi, usaha persewaan bangunan	206	1,03
9.	Jasa kemasyarakatan	4.496	22,48
10.	Lain-lain	0	0,00

Sumber : Kota Solok dalam angka, 2000

3.1.3 Penggunaan tanah

Pola penggunaan tanah pada hakekatnya mencerminkan hasil kegiatan manusia dalam konteks ruang yang dipengaruhi oleh penduduk dan fisik wilayah. Komposisi penggunaan tanah di Kota Solok seperti terlihat pada tabel III.6. Dilihat dari aspek penggunaan tanah Kota Solok, walaupun termasuk daerah perkotaan, namun mayoritas penggunaan tanahnya yaitu sebesar 80,92 % masih didominasi oleh penggunaan tanah yang berupa hutan, sawah, kebun campuran, tegalan/ladang, semak/alang-alang dan rawa

sedangkan penggunaan tanah untuk pemukiman seluas 13,20%, perkantoran 1,90%, pasar, pertokoan dan terminal 1,22% dan pendidikan 1,18%.

TABEL III.6
KOMPOSISI PENGGUNAAN TANAH DI KOTA SOLOK

No	Penggunaan	Luas (Ha)	Persentase (%)
	Kawasan terbangun	1.100,335	19,08
1	Perumahan	760,995	13,20
2	Lapangan Olahraga	7,000	0,12
3	Kuburan	13,500	0,23
4	Perkantoran	109,250	1,90
5	Pendidikan	68,140	1,18
6	Kesehatan	21,510	0,37
7	Sarana Ibadah	14,010	0,24
8	Pasar, Pertokoan dan Terminal	70,430	1,22
9	Tempat Hiburan	5,500	0,10
10	Hotel	3,500	0,06
11	Industri	26,500	0,46
	Kawasan tidak terbangun	4.663,665	80,92
1	Sawah	1.250,125	21,71
2	Perkebunan Rakyat	138,180	2,40
3	Kebun campuran	532,400	9,24
4	Semak, alang-alang	923,730	16,03
5	Kehutanan	1,362,720	23,64
6	Tegalan/Ladang	275,680	4,78
7	Kolam ikan dan rawa	21,000	0,36
8	Lain-lain	158,820	2,76
	Total Luas	5.764,000	100,00

Sumber : Kota Solok dalam angka, 2000

Penggunaan tanah Kota Solok disajikan dalam gambar 3.3 berikut :



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
TATA GUNA LAHAN
KOTA SOLOK**

Legenda

- | | | | |
|--|------------------|--|-------------------|
| | Sungai | | Terminal |
| | Jalan kereta api | | Sawah |
| | Jalan | | Pertanian |
| | Permukiman | | tanah kering |
| | Perdagangan | | Semak/alang-alang |
| | Perkantoran/jasa | | Hutan |
| | Fasilitas sosial | | |

Sumber

Utara

BAPPEDA KOTA SOLOK

No Gambar

Skala

Halaman

Gambar 3.3

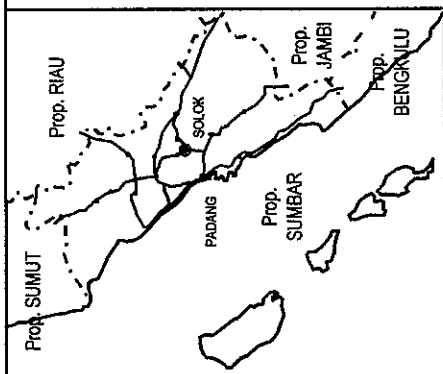
Tanpa skala

55

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



Pengembangan wilayah Kota Solok diarahkan untuk mewujudkan fungsi Kota Solok sebagai pusat pemerintahan dan administrasi, pusat perdagangan dan jasa, serta pusat pendidikan. Rencana struktur tata ruang Kota Solok dibagi atas 4 Bagian Wilayah Kota (BWK). Pengembangan fungsi bagian wilayah Kota Solok secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

1. Bagian Wilayah Kota I (Pusat Kota)
 - a. Pusat kegiatan komersil perdagangan eceran dan grosir
 - b. Kawasan perkantoran dan jasa
2. Bagian Wilayah Kota II (Solok Selatan) yang berpusat di Kelurahan Simpang Rumbio
 - a. Pusat transportasi regional dan kota
 - b. Pusat pemerintahan
 - c. Pusat pelayanan kesehatan
 - d. Pusat perdagangan grosir
3. Bagian Wilayah Kota III (Solok Barat) yang berpusat di Kelurahan Tanah Garam
 - a. Kawasan pertanian
 - b. Kawasan konservasi
4. Bagian Wilayah Kota IV (Solok Utara) yang berpusat di Kelurahan Kampung Jawa
 - a. Kawasan olahraga dan rekreasi
 - b. Kawasan pendidikan
 - c. Kawasan konservasi
 - d. Kawasan pengembangan permukiman
 - e. Kawasan industri

Fasilitas perdagangan terkonsentrasi di pusat kota (BWK I) pada kawasan pasar raya dan sebagian pada kawasan Simpang Rumbio dekat terminal regional bus antar kota dan pada kawasan sepanjang jalan raya menuju Pandan Ujung dari arah pasar raya. Terminal truk dibangun pada kawasan Simpang Rumbio. Kawasan pariwisata serta kawasan rekreasi terbuka diarahkan pada BWK IV. Lahan-lahan di sepanjang sungai dan perbukitan yang terdapat pada sekeliling kota dipertahankan sebagai kawasan lindung dan kawasan hijau.

Dalam RUTRK kota Solok dinyatakan bahwa penyebaran penduduk kota Solok diarahkan pada kawasan-kawasan yang memiliki potensi lahan yang sesuai untuk pengembangan perumahan. Pengembangan penduduk perlu untuk diarahkan ke utara (BWK IV) karena tersedianya lahan kosong yang tepat untuk pengembangan perumahan dan tidak mengganggu lahan pertanian sawah yang ada di kawasan selatan terutama di BWK III. Selain itu faktor ketersediaan lahan yang mudah untuk dikembangkan sebagai fungsi permukiman juga perlu diperhatikan. Pengembangan kawasan permukiman pada lahan konsolidasi lahan di Kelurahan Aro IV Korong (BWK II) dan ketersediaan tanah negara yang bisa dikembangkan untuk pengembangan permukiman di Kelurahan Nan Balimo dan Kampung Jawa (BWK IV) akan mempengaruhi arah penyebaran penduduk.

Pembagian wilayah Kota Solok dalam 4 (empat) Bagian Wilayah Kota dapat dilihat pada gambar 3.4 berikut :



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
BAGIAN WILAYAH KOTA (BWK)
KOTA SOLOK**

Legenda

- Batas kota
- Batas BWK
- Sungai
- Jalan
- Jalan kereta api

Sumber

Utara

RUTRK KOTA SOLOK

No Gambar

Skala

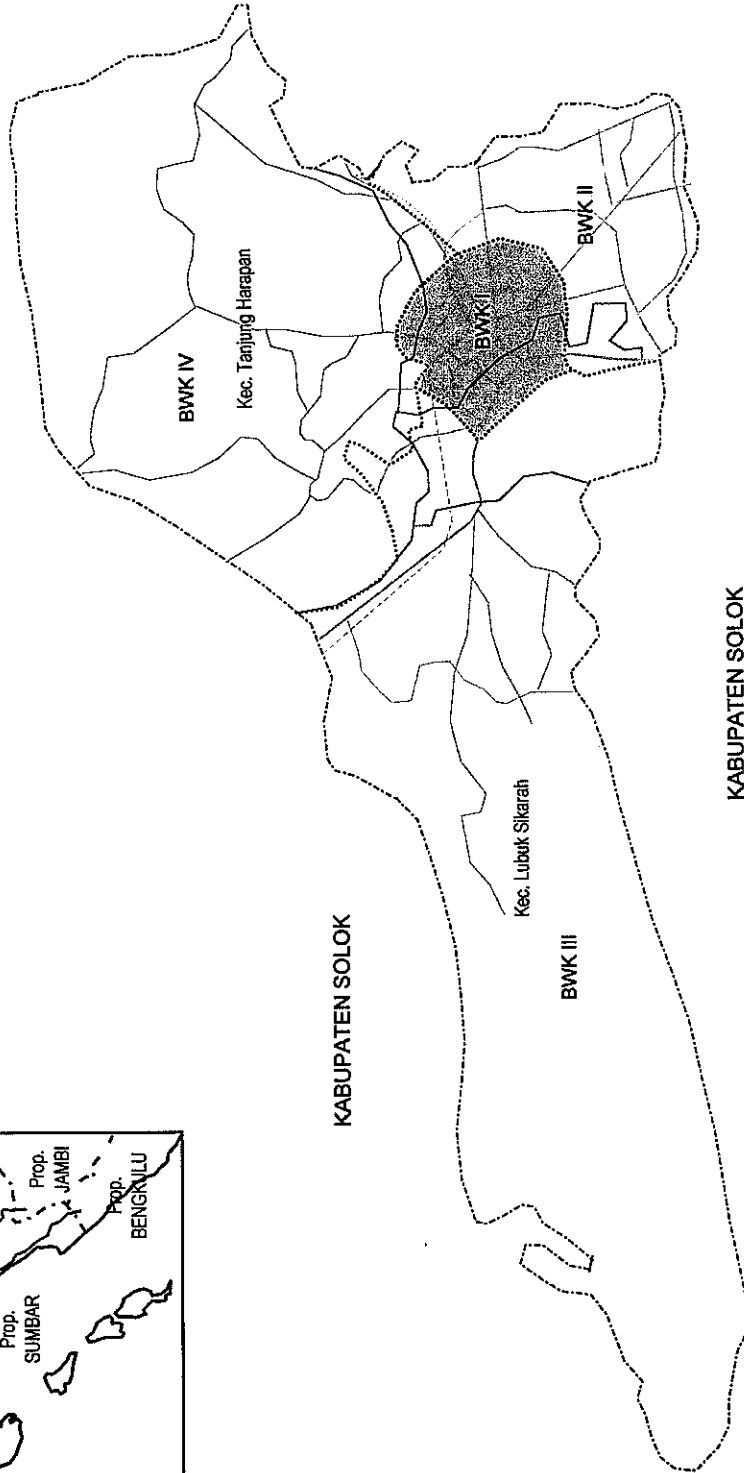
Halaman

GAMBAR 3.4

Tanpa
skala

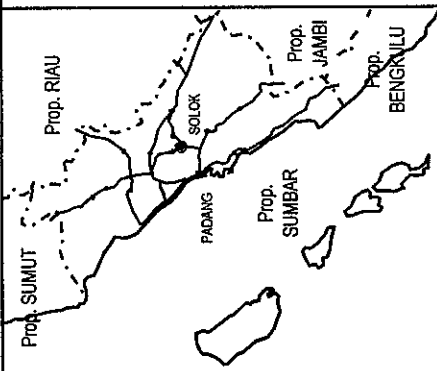
58

KABUPATEN SOLOK



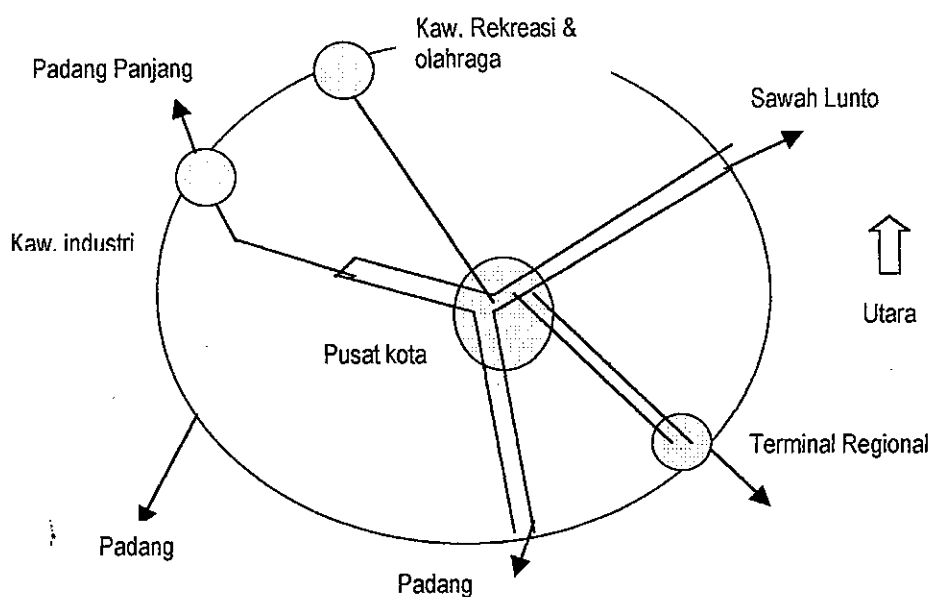
KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



Pertumbuhan fisik kota Solok saat ini terlihat memiliki pola linier/memanjang yang memusat ke arah pusat kota. Disamping itu terbentuk pula pengelompokan permukiman yang bersifat terpencar karena heterogenitas kegiatan penduduknya. Kecenderungan perkembangan kota pada saat ini yakni di sepanjang koridor yang menghubungkan antara kelompok-kelompok permukiman tersebut.

Dengan pertimbangan bahwa kota Solok berada pada titik simpul pergerakan regional maka kecenderungan tata ruangnya akan berpola linier dengan pemanfaatan ruang bagi kegiatan perdagangan, jasa serta pemerintahan. Selain itu terdapat tiga pusat kegiatan utama di Kota Solok yaitu : pusat kota, terminal regional dan kawasan rekreasi dan olahraga. Oleh karena itu pola jaringan jalan yang terbentuk akan mengakomodasikan keterkaitan antar fungsi-fungsi yang berpola linier dan konsentrik seperti terlihat dalam gambar 3.5



GAMBAR 3. 5
STRUKTUR PENGEMBANGAN KOTA SOLOK

Sumber : RUTRK Kota Solok

3.2 Jaringan Jalan Kota Solok

3.2.1 Jenis dan Klasifikasi Jaringan Jalan Kota Solok

Berdasarkan peran dan fungsi, ruas jalan-ruas jalan yang ada di Kota Solok dapat dikelompokkan atas jalan arteri, kolektor dan lokal. Klasifikasi jalan di Kota Solok menurut fungsinya disajikan dalam bentuk tabel III.7. Berdasarkan fungsinya panjang jalan di Kota Solok terdiri dari 24.43 km jalan arteri meliputi jalan-jalan utama yang melayani lalu-lintas regional yang menghubungkan Kota Solok dengan Kota Padang, Bukittinggi dan Kota Sawahlunto. Jalan kolektor sepanjang 8.58 km meliputi jalan-jalan yang menghubungkan pusat kota dengan kota-kota kecamatan di wilayah Kabupaten Solok seperti Aripian dan Muara Panas serta jalan-jalan yang menghubungkan pusat kota dengan sub pusat utama kota (pusat BWK). Sementara jalan-jalan dengan fungsi jalan lokal sepanjang 134.42 merupakan jalan-jalan yang terdapat di sekitar kawasan permukiman.

TABEL III.7
PANJANG JALAN MENURUT FUNGSI

No	Fungsi Jalan	Panjang (km)
1	Jalan Arteri	24.43
2	Jalan Kolektor	8.58
3	Jalan Lokal	134.42
Jumlah		167.43

Sumber : DPU-KLH, 2002

Berdasarkan Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK), Kota Solok mempunyai peran dan fungsi yang strategis. Dengan posisi yang strategis ini, Kota Solok dikembangkan dengan fungsi sebagai Kota Transit (*Stop Over*). Pola Jaringan jalan di Kota Solok pada dasarnya membentuk pola radial dan grid.

3.2.2 Kondisi Jaringan Jalan Kota Solok

Jaringan jalan di Kota Solok dari keseluruhan sepanjang 167.43 meter, menurut jenis perkerasannya terdiri dari 116.60 km jalan aspal, 5.50 km jalan kerikil dan 50,33 km jalan tanah. Kondisi jalan sepanjang 96.14 km kondisi baik, 32,79 km kondisi sedang, 17,56 kondisi rusak dan 20.94 km dalam kondisi rusak berat. Kondisi jalan secara lebih terinci disajikan dalam bentuk tabel III.8 berikut :

TABEL III.8
PANJANG JALAN MENURUT JENIS PERMUKAAN
DAN KONDISI JALAN

No	Keadaan	STATUS JALAN		
		Jalan Negara (km)	Jalan Propinsi (km)	Jalan Kota (km)
I	Jenis Permukaan			
	a. Diaspal	3,00	11,60	109,59
	b. Kerikil	-	-	1,56
	c. Tanah	-	-	41,68
	d. Lainnya	-	-	-
	JUMLAH	3,00	11,60	152,83
II	Kondisi Jalan			
	a. Baik	3,00	7,60	93,61
	b. Sedang	-	4,00	21,86
	c. Rusak	-	-	16,39
	d. Rusak Berat	-	-	20,97
	JUMLAH	3,00	11,60	152,83

Sumber : Dinas PU-KLH, 2002

Secara umum pola jaringan jalan di Kota Solok membentuk pola jaringan jalan jenis radial. dan grid. Jenis pola radial dibentuk oleh jaringan jalan yang menghubungkan pusat kota dengan wilayah pinggiran. Sedangkan pola jalan jenis grid dibentuk oleh jaringan jalan di kawasan pusat kota dan kawasan permukiman.

Jaringan jalan dan klasifikasi jalan di Kota Solok berdasarkan fungsi, dapat dilihat pada gambar 3.6



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
JARINGAN JALAN
KOTA SOLOK**

Legenda

- Batas kota
- - - Batas kelurahan
- - - Sungai
- - - Jalan kereta api
- - - Jalan arteri
- - - Jalan kolektor
- - - Jalan lokal
- Terminal regional
- Terminal kota
- Pusat kota (CBD)

Sumber

Utara

DPU KLH KOTA SOLOK

No Gambar

Skala

Halaman

GAMBAR 3.6

Tanpa
skala

62

KABUPATEN SOLOK

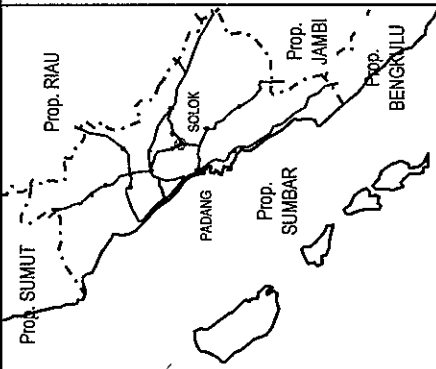
KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

Ke Sawahlunto
Jakarta

Ke Bukittinggi / Medan

Ke Padang



3.3 Pelayanan Angkutan Umum Dalam Kota

Pergerakan lalu lintas lokal antar kawasan di Kota Solok dilayani oleh angkutan umum perkotaan yang terdiri dari angkutan bermotor dan angkutan tidak bermotor. Sarana angkutan bermotor yang tersedia berupa angkutan kota (angkot) sedangkan angkutan tak bermotor adalah kendaraan tradisional “bendi” yaitu kereta yang ditarik oleh kuda. Di Kota Solok saat ini telah dioperasikan angkutan kota sebanyak 10 trayek dengan jumlah yang beroperasi sebanyak 160 buah sedangkan angkutan bendi 5 trayek. Semua rute menjadikan pusat kota sebagai tujuan akhir, karena kawasan pusat kota merupakan pusat kegiatan perdagangan dan jasa.

Walaupun bendi merupakan kendaraan tradisional namun masih memegang peranan yang cukup signifikan sebagai salah satu sarana angkutan dalam kota di Kota Solok. Hal ini ditunjukkan oleh jumlah bendi secara keseluruhan yaitu 153 buah sebanding dengan jumlah angkutan kota (angkot).

TABEL III.9
TRAYEK DAN JUMLAH ANGKUTAN KOTA

No	Trayek	Pengelola		Jumlah
		Koperasi Sakato	Koperasi SPJR	
1	Ps. Raya – Terminal Bareh Solok	30	9	39
2	Ps. Raya – Tanah Garam	31		31
3	Ps. Raya – SMU 2		11	11
4	Ps. Raya – SMU 3 – Gurun Bagan	18		18
5	Ps. Raya - Parak Gadang	5		5
6	Ps. Raya – IX Korong	3	3	6
7	Ps. Raya – SMP 5		4	4
8	Ps. Raya – Nan Balimo – Gurun Mutiara	4	4	8
9	Ps. Raya – SMU 4 - Laing	12		12
10	Ps. Raya – SMK 2– Amp. Kualo-Transad	26		26
Jumlah		129	31	160

Sumber : Dinas Perhubungan

TABEL III.10
ROUTE ANGKUTAN KOTA

No	Trayek	Lintasan Rute Pergi	Lintasan Rute Pulang
1	Pasar Raya - Terminal Bareh Solok	Terminal Kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Cindur Mato - Jl. M. Yamin - Jl. Nasir Pamuncak - Terminal Bareh Solok	Jl.Dt. Perpatih Nan Sabatang - Jl. Pemuda - Terminal Kota
2	Pasar Raya - Tanah Garam	Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Proklamasi - Jl. Ahmad Yani - Jl. KH.Dewantoro	Jl. KH. Dewantoro - Jl. Ahmad Yani - Jl. Diponegoro - Jl. Ir. Soekarno - Jl. M Hatta - Terminal Kota
3	Pasar Raya - SMU 2	Terminal Kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Cindur Mato - Jl. M. Yamin - Jl. Pandan Ujung - Jl. Z. St. Kebesar - SMU 2	SMU 2 - Jl. Z. St. Kebesar - Jl. Pandan Ujung - Jl. M. Yamin - Jl. KH. Ahmad Dahlan - Terminal Kota
		Terminal Kota - Jl. Dt. Perpatih Nan Sabatang - Jl. Telaga Biruhun - SMU 2	SMU 2 - Jl. Telaga Biruhun - Jl. Dt. Perpatih Nan Sabatang - Jl. Pemuda - Terminal Kota
		Terminal Kota - Jl. Dt. Perpatih Nan Sabatang - Jl. Pulai - SMU 2	SMU 2 - Jl. Pulai - Jl. Dt. Perpatih Nan Sabatang - Jl. Pemuda - Terminal Kota
4	Pasar Raya - Parak Gadang	Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Proklamasi - Jl. Ahmad Yani - Jl. KH.Dewantoro - Jl. Rajin	Jl. Rajin - Jl. KH. Dewantoro - Jl. Ahmad Yani - Jl. Diponegoro - Jl. Ir. Soekarno - Jl. M Hatta - Terminal Kota
5	Pasar Raya - SMU 3	Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. KS Tubun - Jl. Kapt. M Suid Yahya - Jl. Tandikat - SMU 3	SMU 3 - Jl. Tandikat - Jl. Ahmad Yani - Jl. Diponegoro - Jl. Ir. Soekarno - Jl. M Hatta - Terminal Kota
6	Pasar Raya - IX Korong	Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Proklamasi - Jl. Diponegoro - Jl. Lubuk Sikarah - Jl. Hamka	Jl. Hamka - Jl. Lubuk Sikarah - Jl. Diponegoro - Jl. Proklamasi - Jl. Sudirman - Jl. M Hatta - Terminal Kota
7	Pasar Raya - SMP 5	Terminal Kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Cindur Mato - Jl. M. Yamin - Jl. Nasir Pamuncak - Jl. By Pas - SMP 5	SMP 5 - Jl. By Pas - Jl.Dt. Perpatih Nan Sabatang - Jl. Pemuda - Terminal Kota
8	Pasar Raya - Nan Balimo - Gurun Mutiara	Terminal kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Puti Bungsu - Jl. H. Jamal - Jl. Veteran - Gurun Mutiara	Gurun Mutiara - Jl. Veteran - Jl. Cindur mato - Jl. KH. Ahmad Dahlan - Terminal Kota
9	Pasar Raya - SMU 4 - Laing	Terminal kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Puti Bungsu - Jl. Sawah Sianik - Jl. Tembok - Laing	Laing - Jl. Tembok - Jl. Sawah Sianik - Jl. Adityawarman - Jl. Sudirman - Jl. M Hatta - Terminal Kota
10	Pasar Raya - SMK 2 - Ampang Kualo - Transad	Terminal kota - Jl. Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Yos Sudarso - Ampang Kualo - Transad	Transad - Ampang Kualo - Jl. Yos Sudarso - Jl. Adityawarman - Jl. Sudirman - Jl. M Hatta - Terminal Kota

Sumber : Dinas Perhubungan

Selain angkutan kota dan bendi, ada trayek angkutan perdesaan (angdes) yang bisa digunakan untuk perjalanan dalam kota karena rutenya melewati kawasan permukiman dalam kota. Rute angkutan bendi dan angkutan desa (angdes) disajikan dalam tabel III.11

TABEL III.11
TRAYEK ANGKUTAN BENDI DAN ANGKUTAN DESA

No	Trayek	Lintasan Rute Pergi	Lintasan Rute Pulang
	Angkutan bendi		
1	Ps. Raya – Tanah Garam	Pasar Raya - Jl. Ir. Soekarno – Jl. Diponegoro – Jl. Ahmad Yani- Jl. KH Dewantoro	Jl.KH Dewantoro – Jl. Ahmad Yani – Jl. Diponegoro – Jl. Ir. Soekarno - Pasar Raya
2	Ps. Raya – Simpang Rumbio	Pasar Raya - Jl. Dt. Perpatih Nan Sabatang – RSU	RSU - Jl. Dt. Perpatih Nan Sabatang – Pasar Raya
3	Ps. Raya – Aro	Pasar Raya - Jl. Adinegoro	Jl.Adinegoro - Pasar Raya
4	Ps. Raya – Selayo	Pasar Raya - Jl. Ir. Soekarno – Jl. Lubuk Sikarah – Jl. Hamka	Jl. Hamka- Jl. Lubuk Sikarah – Jl. Ir. Soekarno - Pasar Raya
5	Ps. Raya – Saok Laweh	Pasar Raya - Jl. KH Ahmad Dahlan – Jl. M. Yamin – Saok Laweh	Pasar Raya - Jl. KH Ahmad Dahlan – Jl. M. Yamin – Saok Laweh
	Angkutan Desa (khusus yang melewati jalan dalam kota)		
1	Ps. Raya – Sungai Lasi	Terminal kota - Jl. Syekh Kukut – Jl. Veteran – Jl. Pattimura – Sei. Lasi	Sei. Lasi – Jl. M. Yamin – Jl. KH. Ahmad Dahlan – Terminal Kota
2	Ps. Raya – Muaro Panas	Terminal kota - Jl. Syekh Kukut – Jl. Veteran – Jl. Pattimura – Jl. Nasir Pamuncak – Jl. Pulai – Muaro Panas	Muaro Panas- Jl. Pulai – Jl. Nasir Pamuncak- Jl. M. Yamin – Jl. KH Ahmad Dahlan – Terminal Kota
3	Trayek Koto Baru dan Trayek Cupak/Talang	Terminal regional - Jl. By Pass	Jl. Hamka – Jl. Lubuk Sikarah – Jl. Diponegoro – Jl. Proklamasi – Jl. Sudirman - Jl. Cengkeh – Jl. Syekh Kukut – Jl. Veteran – Jl. Pattimura – Jl. Nasir Pamuncak
4	Trayek Salingbakar dan Trayek Sumani	Terminal regional - Jl. By Pass – Jl. Hamka – Jl. Lubuk Sikarah – Jl. Diponegoro – Jl. Ahmad Yani – Jl. KH. Dewantoro	Jl. KH Dewantoro – Jl. Ahmad Yani – Jl. Diponegoro - Jl. Hamka – Jl. Lubuk Sikarah – Jl. By Pass – Terminal regional

Sumber : Dinas Perhubungan

Lintasan rute angkutan kota, bendi dan angkutan desa dapat dilihat pada gambar 3.7, gambar 3.8 dan gambar 3.9.



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
LINTASAN RUTE ANGKUTAN KOTA
KOTA SOLOK**

Legenda

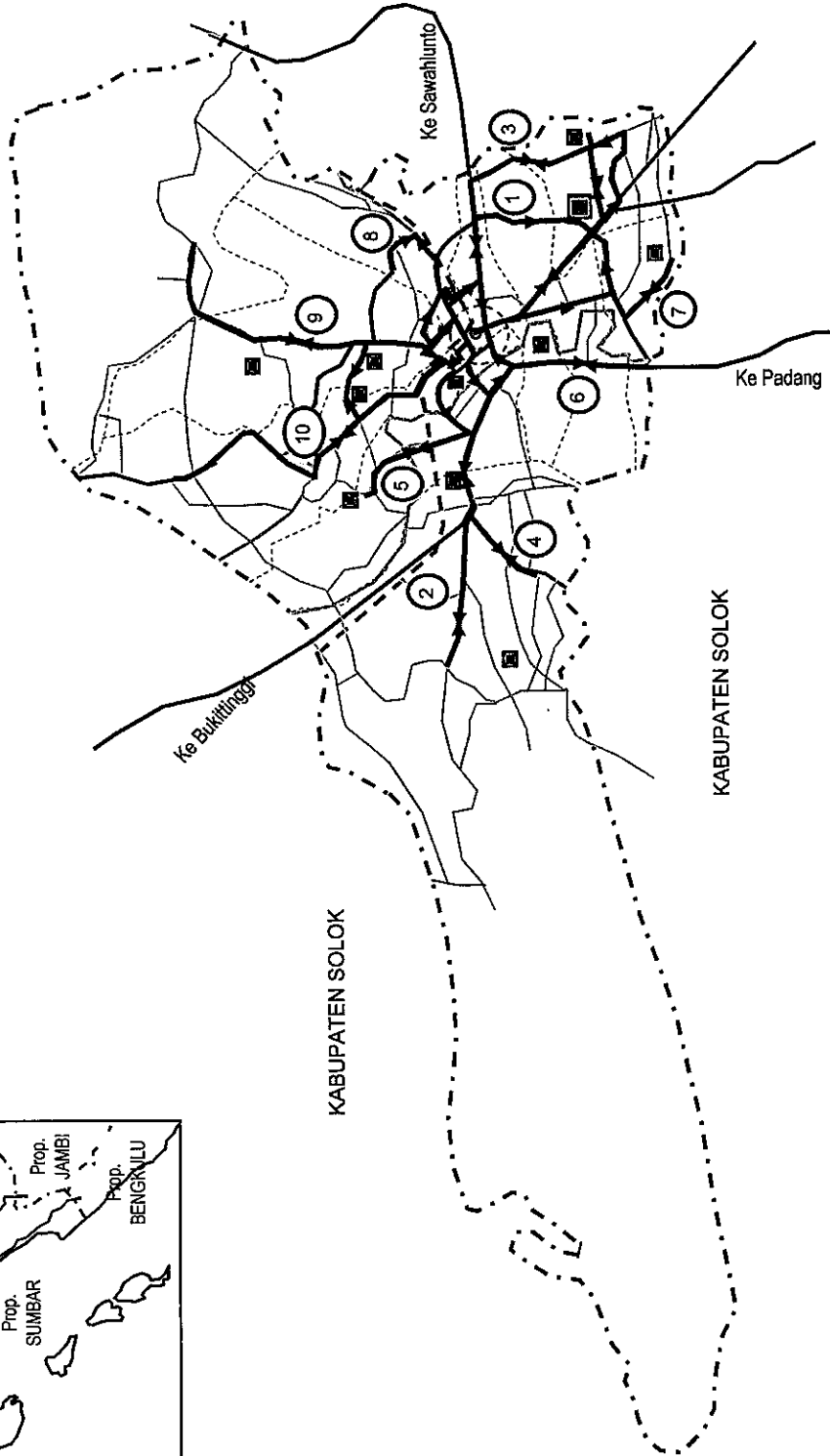
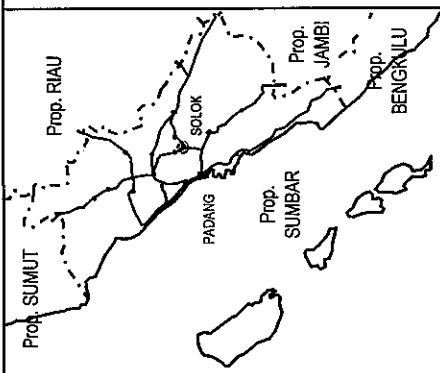
- Batas kota
- Batas kelurahan
- Sungai
- Jalan kereta api
- Jalan
- Lintasan rute angkutan kota
- Terminal regional
- Terminal angkot
- SMP/SMU/SMK
- Pusat kota (CBD)

Sumber Utara

ANALISIS

No Gambar Skala Halaman

GAMBAR 3.7 Tanpa skala 66



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
LINTASAN RUTE ANGKUTAN BENDI
KOTA SOLOK**

Legenda

- Batas kota
- - - Batas kelurahan
- - - Sungai
- Jalan kereta api
- Jalan
- Lintasan rute bendi
- Terminal regional
- Pangkalan bendi
- Pusat Kota (CBD)

Sumber

Utara

ANALISIS

No Gambar

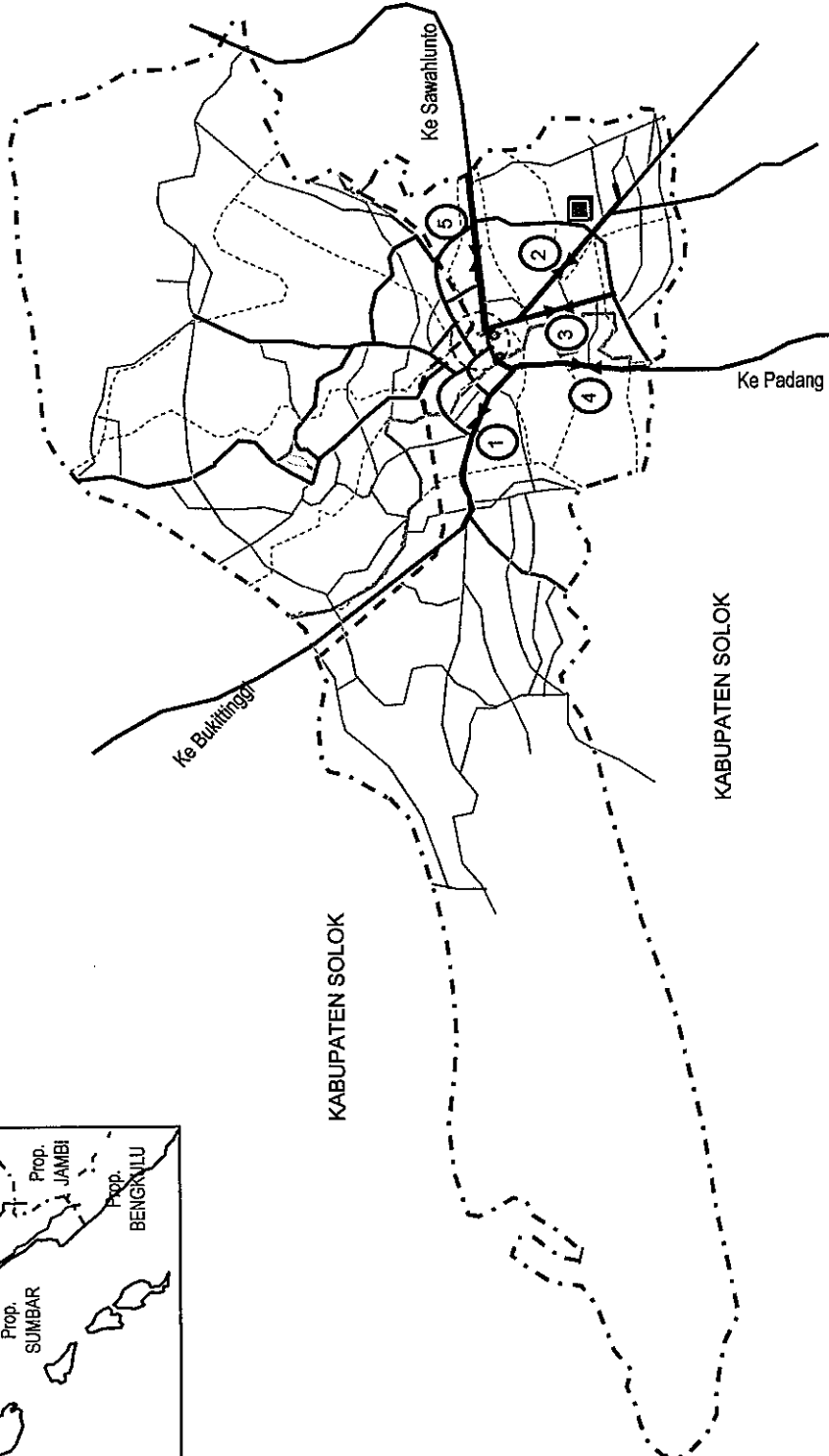
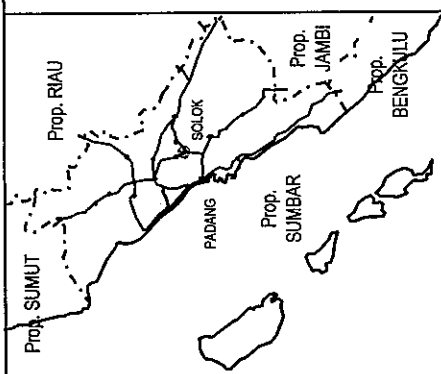
Skala

Halaman

GAMBAR 3.8

Tanpa skala

67



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
LINTASAN RUTE ANGKUTAN DESA
KOTA SOLOK**

Legenda

- - - Batas kota
- - - Batas kelurahan
- - - Sungai
- - - Jalan kereta api
- - - Jalan
- - - Lintasan rute angkutan desa
- - - Terminal regional
- - - Terminal kota
- - - Pusat Kota (CBD)

Sumber

Utara

ANALISIS

No Gambar

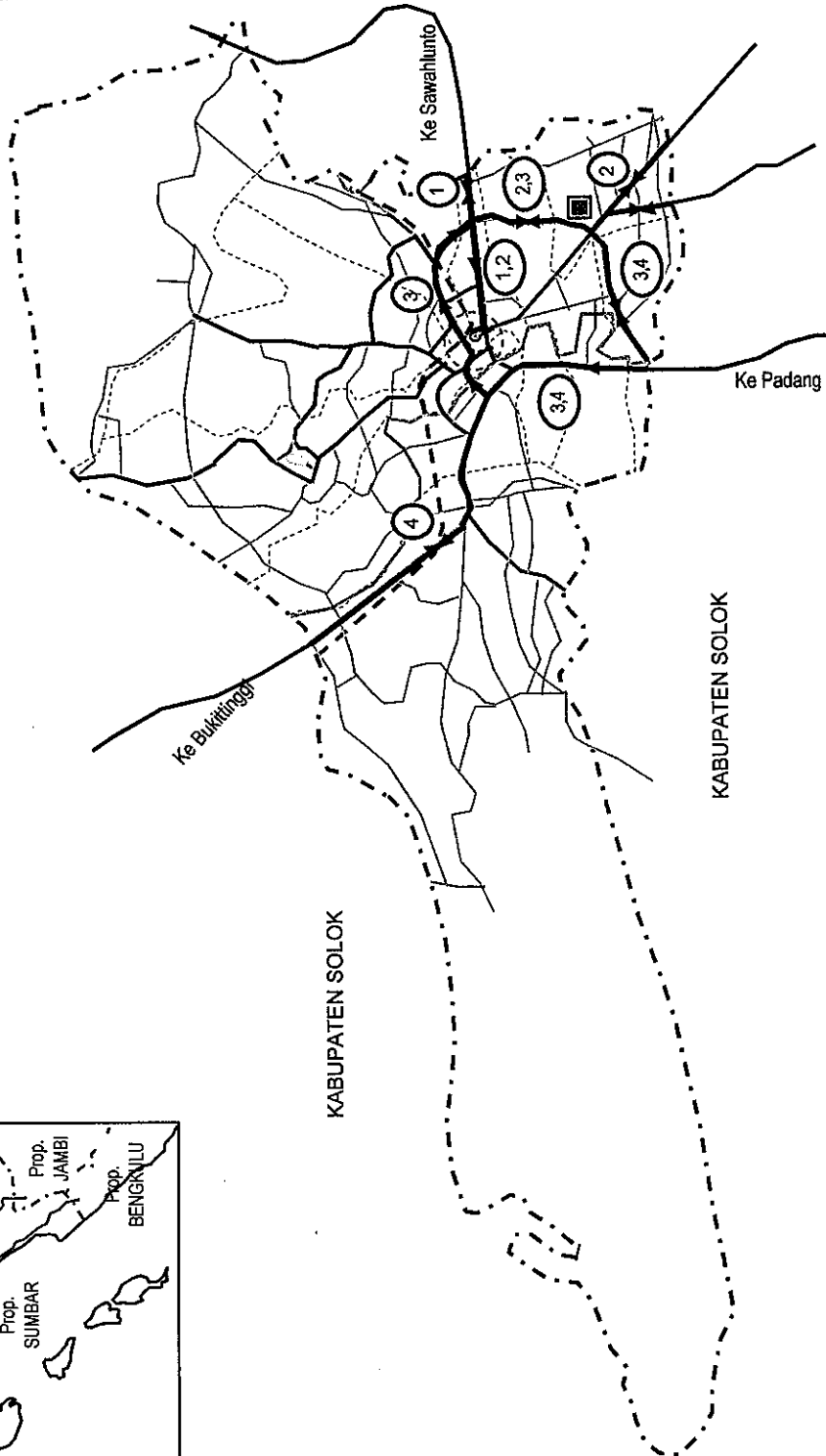
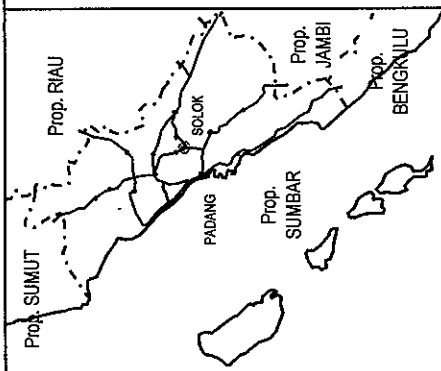
Skala

Tanpa skala

GAMBAR 3.9

Halaman

68



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

BAB IV

ANALISIS JARINGAN PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DALAM KOTA

Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting Kota Solok dilihat dari pola perjalanan, permintaan akan angkutan umum dan jaringan pelayanan angkutan umum. Analisis dilakukan menurut data hasil survai melalui wawancara rumah tangga (*home interview*) dan data lain yang diperoleh dalam penelitian ini.

Analisis pola perjalanan dilakukan untuk mengetahui pola asal tujuan perjalanan, maksud melakukan perjalanan, waktu melakukan perjalanan dan cara melakukan perjalanan yang dilakukan oleh responden, baik untuk perjalanan dengan kendaraan pribadi maupun perjalanan dengan menggunakan angkutan umum. Sedangkan analisis permintaan akan angkutan umum dimaksudkan untuk mengetahui besar pergerakan (bangkitan/tarikan) pengguna angkutan umum, distribusi pergerakan dengan menggunakan angkutan umum, waktu melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum dan maksud melakukan perjalanan pengguna angkutan umum.

Analisis terhadap jaringan pelayanan angkutan umum adalah untuk mengetahui sejauh mana jaringan pelayanan angkutan umum telah memenuhi kebutuhan pergerakan antar kawasan dalam kota Solok dengan melakukan analisis terhadap lintasan rute angkutan umum yang berkaitan dengan aksesibilitas serta superimpose zona pelayanan angkutan umum.

Hasil analisis ini akan dapat mengidentifikasi kawasan yang mempunyai masalah dalam pelayanan angkutan umum serta kawasan yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum. Pada bagian akhir dari analisis ini akan disajikan temuan-temuan yang diperoleh sebagai hasil dari analisis penelitian yang telah dilakukan.

4.1 Analisis Pola Perjalanan

Analisis pola perjalanan dilakukan untuk mengetahui pola asal tujuan perjalanan, maksud melakukan perjalanan, waktu melakukan perjalanan dan cara melakukan perjalanan yang dilakukan oleh responden secara keseluruhan.

Dalam mengidentifikasi pola perjalanan penduduk kota Solok sebagai pergerakan dari zona asal ke zona tujuan, wilayah Kota Solok dibagi ke dalam 8 (delapan) zona penelitian berdasarkan persamaan aktifitas dan guna lahan yang dominan pada kawasan tersebut. Guna lahan setiap zona adalah sebagai berikut :

1. Zona 1, sebagian besar merupakan kawasan pusat kota yang terdiri dari pusat pertokoan, perdagangan dan jasa, perkantoran swasta dan pemukiman.
2. Zona 2, sebagian kecil merupakan pusat kota yaitu perkantoran (pemerintah dan swasta), selain itu merupakan kawasan pemukiman, pertokoan, fasilitas sosial dan kesehatan, fasilitas pendidikan dan sebagian lagi lahan pertanian tanah kering, sawah serta semak/alang-alang
3. Zona 3, merupakan kawasan pemukiman, perkantoran pemerintah, fasilitas pendidikan, selebihnya berupa pertanian tanah kering, sawah serta semak alang-alang
4. Zona 4, merupakan kawasan pemukiman, terminal regional dan terminal truk, pertokoan, hotel, perdagangan grosir, pusat pelayanan kesehatan (RSU), fasilitas pendidikan serta sebagian lagi masih berupa sawah.
5. Zona 5, merupakan kawasan perkantoran (pemerintah dan swasta), pemukiman, dan selebihnya masih berupa sawah.
6. Zona 6, merupakan kawasan pemukiman, pendidikan dan sebagian lagi masih berupa sawah.

7. Zona 7, pada kawasan ini terdapat perkantoran pemerintah dan pemukiman. Selebihnya merupakan kawasan tidak terbangun yang terdiri dari sawah, semak/alang-alang serta hutan
8. Zona 8, merupakan kawasan yang sebagian besar masih berupa hutan, sawah, pertanian tanah kering, semak/alang-alang, selebihnya berupa permukiman dan terdapat juga fasilitas pendidikan.

Luas wilayah dan kepadatan penduduk untuk masing-masing zona penelitian dapat dilihat pada tabel IV.1 berikut :

TABEL IV.1
LUAS WILAYAH DAN KEPADATAN PENDUDUK
ZONA PENELITIAN

Zona	Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Jlh Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/Ha)
1	Kel. PPA & Kel. Koto Panjang	90	9.858	110
2	Kel. VI Suku & Kel. Kp. Jawa	725	12.555	17
3	Kel. Tj. Paku & Kel. Nan Balimo	994	12.338	12
4	Kel. Aro IV Korong & Kel. Sp. Rumbio	355	5.881	17
5	Kel. Sinapa Piliang & Kel. IX Korong	214	3.419	16
6	Kel. KTK	135	1.567	12
7	Kel. Laing	815	999	1
8	Kel. Tanah Garam	2.436	7.863	3
		5.764	54.480	9

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari tabel IV.1, zona yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi adalah zona 1 dimana terletak pusat kota, dengan kepadatan 110 jiwa/ha namun memiliki luas terkecil dibandingkan dengan zona lainnya. Zona 1 terdiri dari 2 kelurahan yaitu kelurahan Pasar Pandan Airmati dan Kelurahan Koto Panjang. Koto Panjang merupakan kelurahan yang terletak di pusat kota dengan luas area terkecil yaitu 21 ha atau 0,36 % dari luas wilayah kota Solok, namun merupakan kawasan permukiman yang paling padat penduduknya

dengan kepadatan mencapai 157 jiwa/ha. Kelurahan Pasar Pandan Air Mati membentang dari pusat kota sampai ke pinggir kota terdiri dari pusat pertokoan, kawasan perdagangan dan jasa serta sisanya adalah permukiman penduduk.

Zona dengan kepadatan terendah adalah zona 7 dengan kepadatan 1 jiwa/ha. Zona 7 terdiri dari 1 kelurahan yaitu kelurahan Laing yang merupakan kelurahan dengan luas area no 2 terbesar di kota Solok namun memiliki jumlah penduduk paling kecil karena baru sebagian kecil kawasan tersebut yang merupakan daerah terbangun sedangkan selebihnya masih berupa hutan, sawah, pertanian tanah kering serta semak alang-alang.

Kecuali zona 2 dan zona 3 yang memiliki jumlah penduduk yang hampir sama, zona 4, 5 dan zona 6 memiliki luas dan jumlah penduduk yang bervariasi namun memiliki kepadatan penduduk yang hampir sama yaitu berkisar dari 12–17 jiwa/ha. Dari seluruh zona, yang memiliki jumlah penduduk terbesar adalah zona 2 dan zona 3 dengan kawasan permukiman yang letaknya berkelompok maupun tersebar. Selain permukiman, guna lahan pada zona 2 dan zona 3 didominasi oleh fasilitas pendidikan dan sosial.

Zona yang memiliki luas wilayah terbesar adalah zona 8 yang terdiri dari 1 kelurahan yaitu Kelurahan Tanah Garam. Dengan luas mencapai 42,26 % dari luas wilayah kota Solok kepadatan penduduknya hanya 3 jiwa/ha. Sebagian besar wilayahnya terdiri dari kawasan hutan, sawah, pertanian tanah kering serta semak alang-alang. Zona 7 dan zona 8 sebagian besar wilayahnya terletak di daerah dataran tinggi/perbukitan, bahkan kawasan hutan di zona 8 mencapai ketinggian diatas 1500 meter diatas permukaan laut.

Batas-batas zona disajikan dalam gambar 4.1 sedangkan guna lahan setiap zona disajikan dalam gambar 4.2. Untuk kepadatan penduduk pada masing-masing zona secara spasial dapat dilihat pada gambar 4.3



**MAGISTER PERENCANAAN
PENGANGKUTAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
PEMBAGIAN ZONA PENELITIAN**

Legenda

--- Batas kota

--- Batas zona

② No zona

Sumber

Utara

ANALISIS

No Gambar

Skala

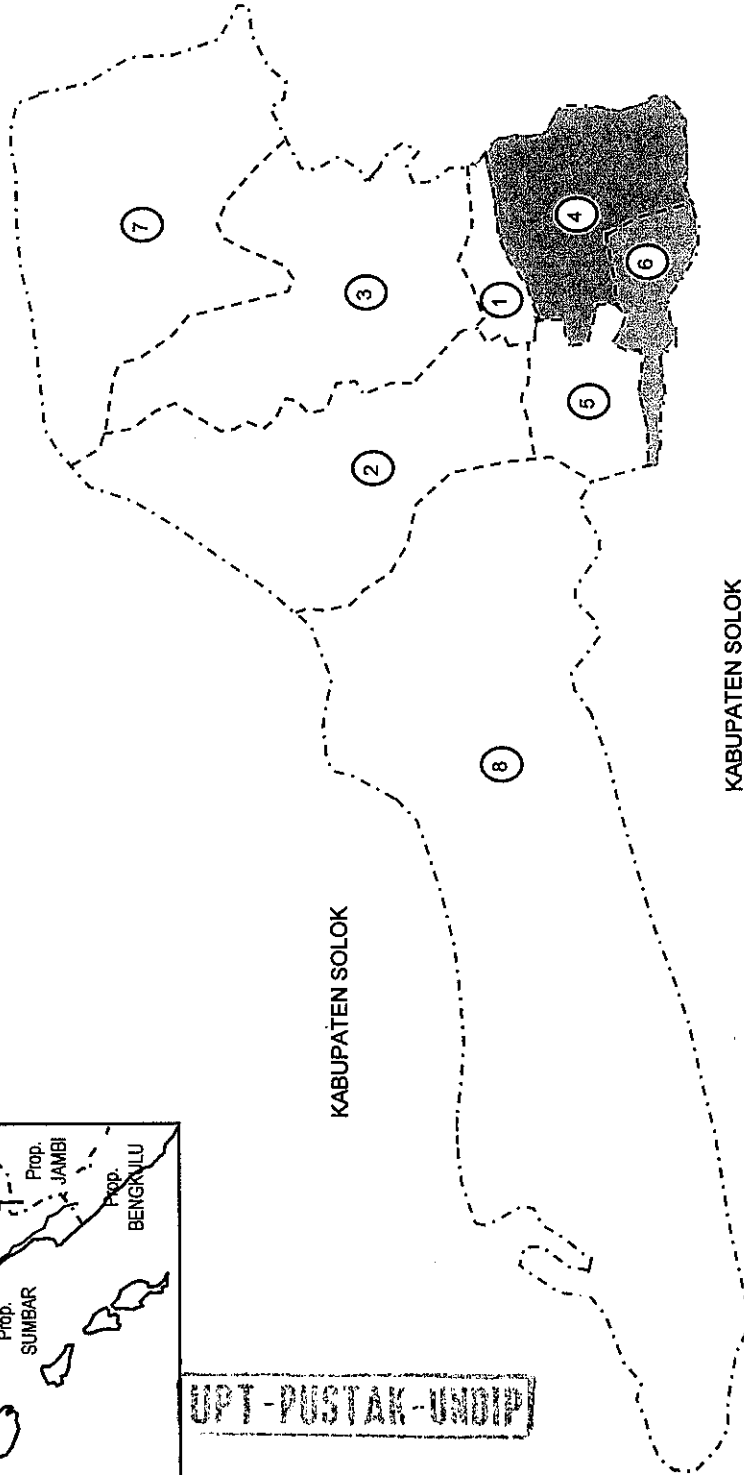
Halaman

GAMBAR 4.1

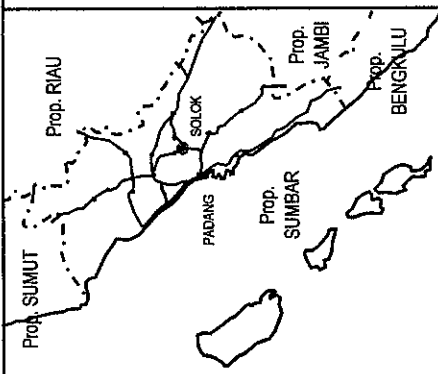
**Tanpa
skala**

73

KABUPATEN SOLOK



KABUPATEN SOLOK



UPT - PUSTAKA - UNOWP



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
GUNA LAHAN ZONA**

- Legenda**
- | | |
|------------------|------------------------|
| Batas zona | Sawah |
| Sungai | Pertanian tanah kering |
| Jalan kereta api | Semak/alang-alang |
| Jalan | Hutan |
| Perumahan | |
| Perdagangan | |
| Perkantoran/jasa | |
| Fasilitas sosial | |
| Terminal | |
- ② No zona

Sumber

Utara

ANALISIS

No Gambar

Skala

Halaman

Gambar 4.2

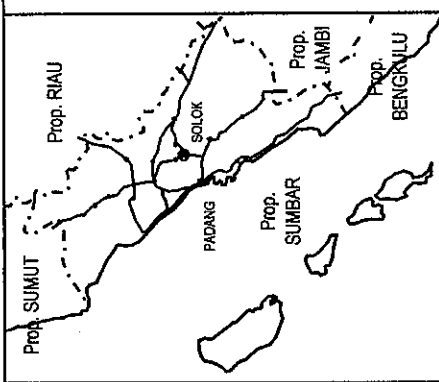
Tanpa skala

74

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



UPT-PUSTAK-UNDIP



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**PETA
KEPADATAN PENDUDUK ZONA
PENELITIAN**

Legenda

- Batas kota
--- Batas zona

2 No zona

Kepadatan penduduk

- > 100 jiwa/ha
□ > 15 - 20 jiwa/ha
□ > 10 - 15 jiwa/ha
□ < 5 jiwa/ha

Sumber

Utara



ANALISIS

No Gambar

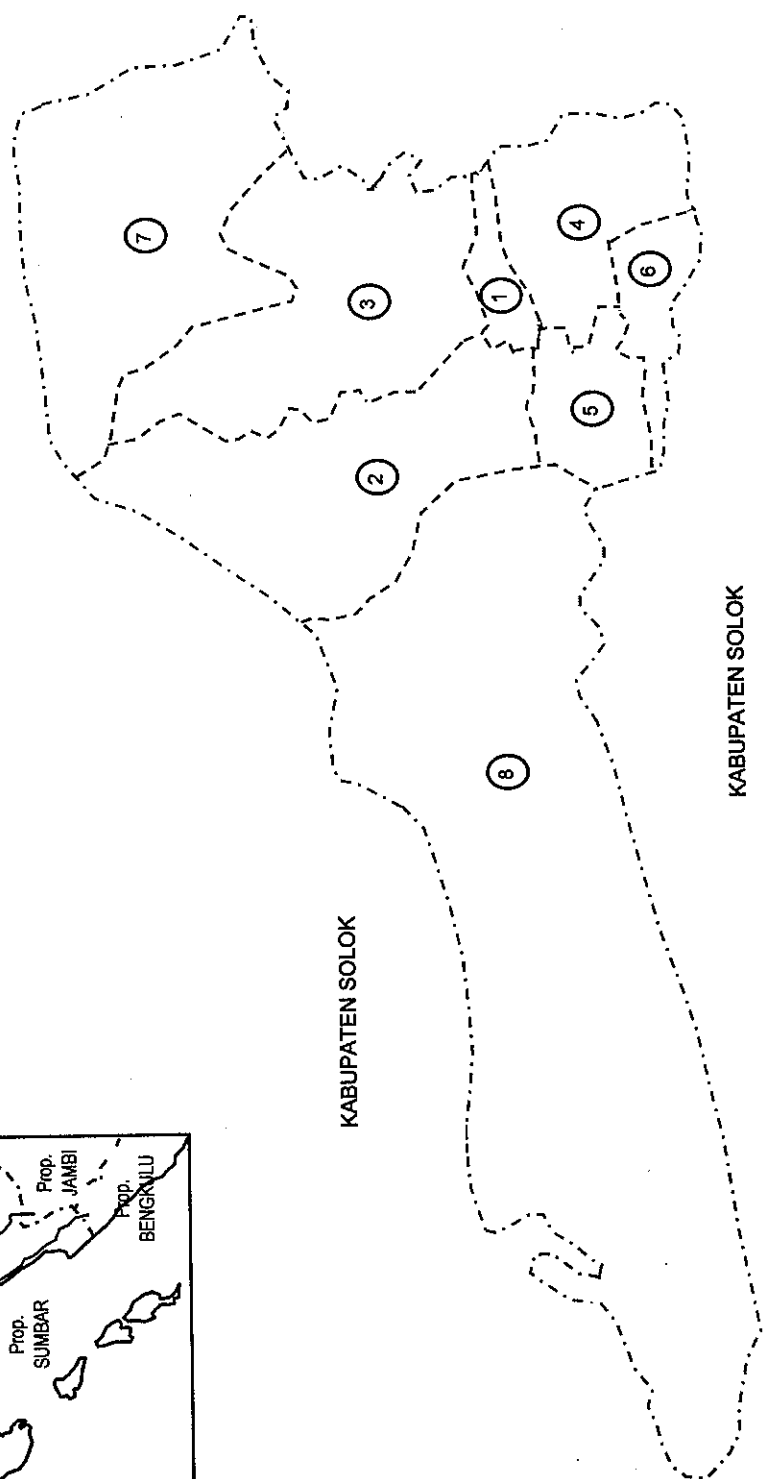
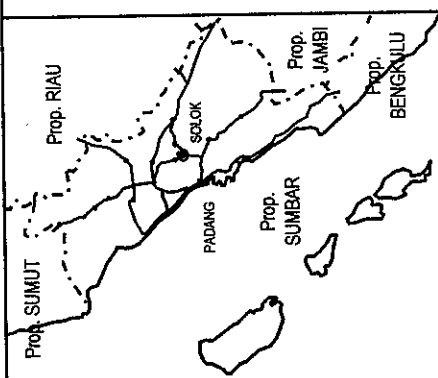
Skala

Halaman

**Tanpa
skala**

75

Gambar 4.3



UPT-PUSTAK-UNDIP

Dari hasil survai rumah tangga yang dilaksanakan dari tanggal 5 Desember 2003 sampai dengan tanggal 20 Desember 2003, diketahui 385 orang dari 444 total jumlah responden telah melakukan perjalanan, 25 orang diantaranya melakukan dua perjalanan dalam satu hari. Secara keseluruhan didapatkan 410 perjalanan yang dilakukan oleh responden, 38 diantaranya adalah perjalanan keluar kota. Lengkapnya disajikan dalam tabel IV.2

TABEL IV.2
JUMLAH RESPONDEN DAN JUMLAH PERJALANAN

	Zona								Jumlah	Keterangan
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Jlh rumah tangga	16	21	20	13	10	5	3	12	100 RT	
Jlh responden	81	76	88	65	48	21	13	52	444 orang	
Yg tdk melakukan perjalanan	22	7	6	5	4	2	2	11	59 orang	
Yg melakukan perjalanan	59	69	82	60	44	19	11	41	385 orang	
Yg melakukan 1x perjalanan	57	61	77	57	42	17	10	39	360 orang	= 360 perjalanan
Yg melakukan 2x perjalanan	2	8	5	3	2	2	1	2	25 orang	= 50 perjalanan
Total jlh perjalanan	61	77	87	63	46	21	12	43	410 perjalanan	
Berjalan kaki	17	5	18	7	2	7	2	3	61 perjalanan	
Perjalanan dgn kend. Pribadi	19	43	27	22	19	5	2	15	152 perjalanan	
Perjalanan dgn AU	25	29	42	34	25	9	8	25	197 perjalanan	
Jlh perjalanan dlm kota										
Asal dari	56	73	82	60	36	21	12	32	372 perjalanan	
Tujuan ke	136	66	61	40	10	14	8	37	372 perjalanan	
Jlh perjalanan keluar kota dari	5	4	5	3	10	0	0	11	38 perjalanan	

Sumber : Analisis, 2003

Jumlah rumah tangga yang dijadikan sampel untuk setiap zona berbeda berdasarkan proporsi jumlah penduduk setiap zona. Jumlah sampel rumah tangga terbesar terdapat pada zona 2 namun jumlah responden terbanyak terdapat pada zona 3. Terdapat 22 orang responden yang tidak melakukan perjalanan pada zona 1, karena pada umumnya penduduk yang bertempat tinggal di zona 1 adalah wiraswasta (28 orang atau 34,57% dari responden di zona 1) yang membuka usaha atau bengkel di rumah sehingga intensitas perjalanan untuk bekerja tidak terlalu besar.

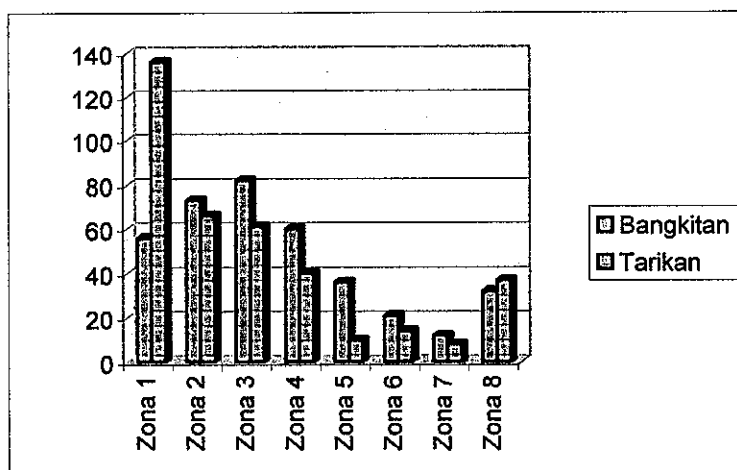
4.1.1 Asal Tujuan Perjalanan

Dengan mengacu pada pembagian zona yang telah ditentukan, dapat dihitung besar bangkitan dan tarikan pada masing-masing zona. Kemudian dilanjutkan dengan menghitung besar pergerakan melalui pasangan zona asal-tujuan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel IV.3 berikut :

TABEL IV.3
MATRIK ASAL TUJUAN PERJALANAN

Asal \ Tujuan	1	2	3	4	5	6	7	8	Sub Total
1	26	7	7	13	1	1	0	1	56
2	27	17	9	6	1	1	3	9	73
3	31	8	28	8	1	1	1	4	82
4	15	20	3	9	2	2	1	8	60
5	15	5	2	1	5	0	2	6	36
6	5	2	2	3	0	9	0	0	21
7	5	1	5	0	0	0	1	0	12
8	12	6	5	0	0	0	0	9	32
Sub Total	136	66	61	40	10	14	8	37	372

Sumber : Hasil analisis, 2004



GAMBAR 4.4
DIAGRAM JUMLAH BANGKITAN DAN
TARIKAN PERJALANAN

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari analisis dengan menggunakan tabel IV.3 dan gambar IV.4 dapat dilihat bahwa zona yang paling berpotensi untuk menjadi tujuan perjalanan (zona penarik) adalah zona 1 dimana terletak pusat kota dengan jumlah tarikan perjalanan mencapai 36,6 % dari seluruh perjalanan dalam kota. Kontribusi perjalanan terbesar berasal dari zona 3 dan zona 2 serta perjalanan internal zona 1. Zona yang memiliki tarikan pergerakan yang besar lainnya adalah zona 2 sebanyak 17,7 % dengan kontribusi perjalanan terbesar dari zona 4 dan pergerakan internal zona 2. Zona penarik berikutnya adalah zona 3 sebanyak 16,4 % dari seluruh perjalanan dalam kota dengan kontribusi perjalanan terbesar berasal dari pergerakan internal zona 3.

Guna lahan pada zona 1 didominasi oleh kawasan perdagangan dan jasa, sisanya merupakan kawasan permukiman. Guna lahan dari zona 2 berupa guna lahan campuran, sebagian kecilnya merupakan kawasan pusat kota yang terdiri dari pertokoan dan perkantoran, selain itu terdapat fasilitas sosial, pendidikan dan permukiman dan sisanya merupakan lahan pertanian tanah kering, sawah serta semak/alang-alang. Pada zona 3 terdapat perkantoran, fasilitas pendidikan dan permukiman dan selebihnya merupakan lahan pertanian tanah kering, sawah serta semak/alang-alang.

Dari matriks asal tujuan perjalanan tergambar bahwa jumlah asal perjalanan tersebar dari seluruh wilayah kota dengan jumlah terbesar bangkitan pergerakan adalah zona 3 dan zona 2, disusul zona 4 dan zona 1. Jumlah penduduk yang besar pada zona 3 dan zona 2 mempengaruhi besarnya jumlah perjalanan dari 2 zona tersebut. Secara umum dapat dilihat bahwa zona 1,2,3 dan zona 4 berpotensi sebagai zona penarik sekaligus sebagai zona pembangkit perjalanan.

Dengan demikian, dapat dilihat bahwa pola perjalanan dari penduduk Kota Solok dalam melakukan aktifitas kesehariannya berasal dari seluruh wilayah dalam kota dengan

tujuan terbesar menuju ke pusat kota. Jumlah pergerakan penduduk Kota Solok berdasarkan pasangan zona asal tujuan disajikan dalam tabel IV.4 berikut :

TABEL IV.4
JUMLAH PERJALANAN BERDASARKAN
PASANGAN ZONA ASAL TUJUAN

Pasangan Zona Asal Tujuan	Jumlah Perjalanan	Pasangan Zona Asal Tujuan	Jumlah Perjalanan	Pasangan Zona Asal Tujuan	Jumlah Perjalanan
1 - 1	26	2 - 7	4	4 - 8	8
1 - 2	34	2 - 8	15		
1 - 3	38			5 - 5	5
1 - 4	28	3 - 3	28	5 - 7	2
1 - 5	16	3 - 4	11	5 - 8	6
1 - 6	6	3 - 5	3		
1 - 7	5	3 - 6	3	6 - 6	9
1 - 8	13	3 - 7	6		
		3 - 8	9	7 - 7	1
2 - 2	17			8 - 8	9
2 - 3	17	4 - 4	9		
2 - 4	26	4 - 5	3		
2 - 5	6	4 - 6	5		
2 - 6	3	4 - 7	1		

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari tabel IV.4 terlihat bahwa untuk pergerakan dalam satu kawasan atau internal zona, jumlah perjalanan yang dominan terdapat pada zona 3, zona 1 dan zona 2. Untuk pergerakan antar kawasan atau antar zona, jumlah perjalanan yang dominan terdapat pada pergerakan antar zona 1, 2, 3 dan zona 4. Hal ini dimungkinkan karena zona 1 merupakan pusat perdagangan dan jasa sedangkan zona 2 dan zona 3 selain memiliki jumlah penduduk yang besar juga terdapat fasilitas pendidikan. Sedangkan pada zona 4 terdapat aktifitas yang cukup beragam karena merupakan kawasan dengan guna lahan campuran yaitu permukiman, pendidikan, rumah sakit, terminal regional dan pertokoan. Secara spasial pola pasangan zona asal tujuan perjalanan antar zona disajikan dalam gambar 4.5



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**POLA PERGERAKAN PENDUDUK
DALAM KOTA SOLOK**

- Legenda**
- Batas kota
 - Batas zona
 - Jumlah perjalanan**
 - 30 - 39 perjalanan
 - 20 - 29 perjalanan
 - 10 - 19 perjalanan
 - 1 - 9 perjalanan
 - 2 No zona

Sumber

Utara

ANALISIS

No Gambar

Skala

Halaman

GAMBAR 4.5

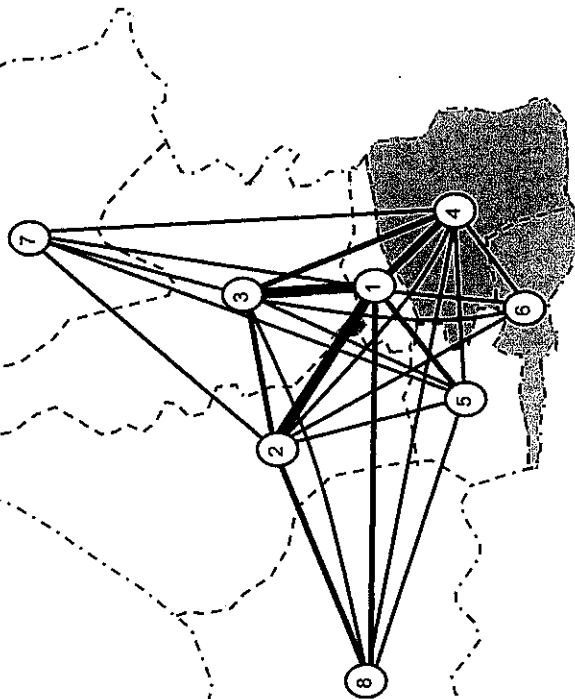
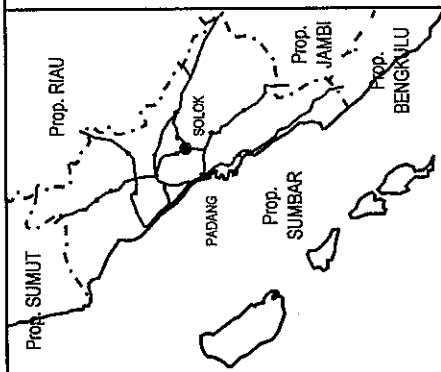
Tanpa skala

80

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



4.1.2 Maksud Melakukan Perjalanan

Maksud melakukan perjalanan merupakan latar belakang individu dalam melakukan perjalanan. Adapun maksud melakukan perjalanan secara rinci dapat dilihat pada tabel IV.5 berikut :

TABEL IV.5
MAKSUD MELAKUKAN PERJALANAN

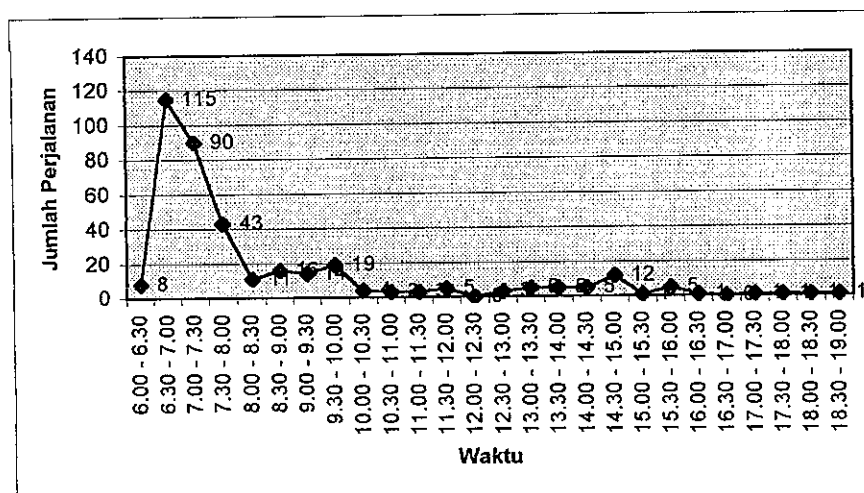
No.	Maksud Melakukan Perjalanan	Jumlah Perjalanan	%
1	Bekerja	136	36,56
2	Sekolah/Kuliah	129	34,68
3	Berbelanja	60	16,13
4	Kegiatan Sosial	28	7,53
5	Rekreasi	0	0,00
6	Bisnis	14	3,76
7	Kembali ke rumah	5	1,34
	Jumlah	372	100,00

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari hasil analisis sesuai dengan tabel IV.5 menunjukkan bahwa maksud perjalanan untuk bekerja mempunyai persentase paling besar, yaitu 36.56 %, kemudian diikuti oleh perjalanan ke sekolah/kuliah sebesar 34.68 %, dan sisanya maksud perjalanan untuk berbelanja, kegiatan sosial, bisnis dan rekreasi. Tingginya persentase maksud melakukan perjalanan untuk bekerja dan sekolah/kuliah menunjukkan bahwa fluktuasi jumlah aktifitas pergerakan penduduk Kota Solok untuk setiap harinya cenderung stabil karena perjalanan untuk maksud bekerja, sekolah/ kuliah akan dilaksanakan oleh para pelakunya setiap hari.

4.1.3 Waktu Melakukan Perjalanan

Waktu melakukan perjalanan untuk aktifitas sehari-hari penduduk kota Solok bervariasi mulai dari pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 19.00 WIB. Dari grafik pada gambar IV.6 dapat dilihat bahwa waktu perjalanan dengan prosentase terbesar adalah pukul 06.30 – 07.00 WIB yaitu sebanyak 115 perjalanan dari total 372 perjalanan dalam kota atau sebesar 30,91 %, prosentase terbesar kedua adalah perjalanan yang dilakukan pada pukul 07.00 – 07.30 WIB yaitu sebanyak 90 perjalanan (24,19%).



GAMBAR 4.6
GRAFIK WAKTU MELAKUKAN PERJALANAN

Sumber : Hasil analisis, 2004

4.1.4 Cara Melakukan Perjalanan

Dari hasil survey yang dilakukan, ada bermacam cara yang dilakukan oleh penduduk Kota Solok untuk melakukan perjalanan dari tempat asal ke tujuan. Ada yang berjalan kaki dan yang terbanyak adalah dengan naik kendaraan baik kendaraan pribadi maupun angkutan umum.

Cara yang ditempuh oleh responden dalam melakukan perjalanan disajikan dalam tabel IV.6 berikut :

TABEL IV.6
CARA MELAKUKAN PERJALANAN

No	Cara Melakukan Perjalanan	Jumlah Perjalanan	%
1	Berjalan Kaki	61	16.40
2	Bersepeda	15	4.03
3	Mengendarai/menumpang Sepeda motor	73	19.62
4	Mengendarai/menumpang Mobil	45	12.10
		194	52.15
	Angkutan Umum		
5	Menumpang Angkutan Kota (Angkot)	103	27.69
6	Menumpang Bendi	42	11.29
7	Menumpang Angkutan Desa (Angdes)	14	3.76
8	Menumpang Becak motor (Bentor)	19	5.11
		178	47.85
	Jumlah	372	100.00

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari tabel IV.6 dapat dilihat bahwa cara melakukan perjalanan dengan menumpang angkutan kota (angkot) paling banyak dilakukan oleh responden sebanyak 27.69 %, disusul kemudian dengan cara mengendarai/menumpang sepeda motor berada pada urutan berikutnya dengan persentase sebanyak 19.62 %. Berjalan kaki dan mengendarai/menumpang mobil dilakukan oleh responden sebesar 16.40 % dan 12.10%. Selebihnya memilih cara dengan menumpang bendi, menumpang bentor, bersepeda dan menumpang angkutan perdesaan (angdes).

Dilihat dari prosentase penduduk Kota Solok yang melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum, maka penting untuk merencanakan sistem angkutan umum kota yang efektif dan efisien agar dapat memenuhi kebutuhan penduduk dalam melakukan pergerakan dalam kota untuk aktifitas sehari-hari sesuai dengan perkembangan Kota Solok.

4.2 Analisis Permintaan Angkutan Umum

Dari cara melakukan perjalanan, penggunaan angkutan umum (angkot, bendi, angdes dan bentor) merupakan cara yang banyak dipilih oleh penduduk kota yaitu sebesar 47.85 %. Hal ini menunjukkan bahwa angkutan umum cukup berperan dalam mendukung aktifitas pergerakan penduduk Kota Solok sehingga diperlukan pelayanan angkutan umum yang efektif dan efisien.

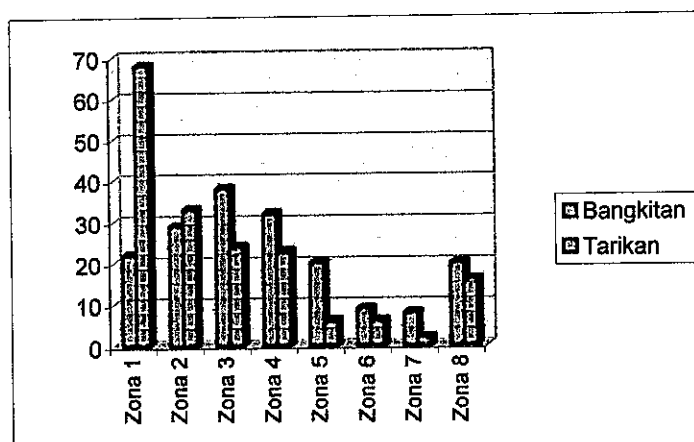
4.2.1 Besar Pergerakan Pengguna Angkutan Umum

Pergerakan atau perjalanan terjadi karena tidak semua kebutuhan dapat diperoleh di suatu tempat. Besar bangkitan dan tarikan perjalanan bervariasi untuk setiap guna lahan. Semakin tinggi tingkat penggunaan lahan akan semakin tinggi pergerakan yang dihasilkan. Besar bangkitan dan tarikan pergerakan pengguna angkutan umum dapat dilihat pada matrik asal tujuan perjalanan pengguna angkutan umum yang disajikan dalam tabel IV.7. Angkutan umum yang dimaksud adalah semua jenis angkutan umum yang ada yaitu angkutan kota (angkot), angkutan pedesaan (angdes), bendi dan becak motor (bentor). Dari 8 zona yang ada, kecuali zona 7 yang hanya dilalui rute angkutan kota, 7 zona lainnya dilewati oleh rute angkot, angdes dan bendi. Angkutan bendi walau memiliki rute yang tetap, namun bisa dicarter untuk tujuan tertentu dengan rute sesuai permintaan, sedangkan angkutan becak motor (bentor) tidak memiliki rute yang tetap. Ada 197 perjalanan yang menggunakan angkutan umum dengan 19 diantaranya tujuan luar kota.

TABEL IV.7
MATRIK ASAL TUJUAN PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Asal \ Tujuan	1	2	3	4	5	6	7	8	Sub Total
1	7	2	5	7	0	1	0	0	22
2	12	8	3	2	0	0	0	4	29
3	13	4	9	6	1	1	1	3	38
4	8	11	0	4	2	2	1	4	32
5	12	3	0	1	3	0	0	1	20
6	3	0	1	3	0	2	0	0	9
7	4	1	3	0	0	0	0	0	8
8	9	4	3	0	0	0	0	4	20
Sub Total	68	33	24	23	6	6	2	16	178

Sumber : Hasil analisis, 2004



GAMBAR IV.7
DIAGRAM JUMLAH BANGKITAN DAN TARIKAN
PERJALANAN DENGAN ANGKUTAN UMUM

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari tabel IV.7 dan gambar IV.7 dapat dilihat bahwa zona yang paling berpotensi sebagai zona tujuan perjalanan (zona penarik terbesar) dengan menggunakan angkutan umum adalah zona 1 dimana terletak pusat kota, dengan jumlah perjalanan sebesar 38,2 % dari seluruh perjalanan dengan menggunakan angkutan umum. Guna lahan di zona 1 tersebut didominasi oleh kawasan perdagangan dan jasa. Zona penarik lainnya adalah

zona 2 sebesar 18,5 % dan disusul oleh zona 3 sebesar 13,5 % dan zona 4 sebesar 12,9 % dari seluruh perjalanan dalam kota dengan menggunakan angkutan umum.

Sedangkan zona yang menjadi pembangkit pergerakan pengguna angkutan umum dengan jumlah perjalanan yang hampir tersebar secara merata, berasal dari 6 zona diantara 8 zona yang ada yaitu zona 1, 2, 3, 4, 5 dan zona 8 dengan jumlah bangkitan terbesar berasal dari zona 3. Guna lahan dari zona-zona tersebut sangat bervariasi yaitu kawasan pemukiman, perkantoran, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, pertokoan, terminal dan selebihnya berupa pertanian tanah kering, sawah serta semak alang-alang. Secara umum dapat dilihat bahwa perjalanan dengan menggunakan angkutan umum berasal dari seluruh kawasan di kota Solok. Jika dirinci menurut jenis angkutan umum seperti pada tabel IV.8 berikut :

TABEL IV.8
JUMLAH PERJALANAN MENURUT JENIS ANGKUTAN UMUM
BERDASARKAN ZONA ASAL

Jenis Angkutan Umum	Zona asal								Jumlah	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Angkot	11	20	28	8	8	2	8	19	104	58.43
Bendi	6	6	2	14	7	6	0	1	42	23.60
Angdes	0	0	3	5	5	0	0	0	13	7.30
Bentor	5	3	5	5	0	1	0	0	19	10.67
Jumlah	22	29	38	32	20	9	8	20	178	100

Sumber :Hasil analisis, 2004

Tabel IV.8 memperlihatkan bahwa dari 4 jenis angkutan umum yang ada, prosentase terbesar dari perjalanan yang menggunakan angkutan umum adalah dengan menggunakan angkutan kota (angkot) sebesar 58,43 %. Prosentase terkecil sebesar 7,30 % adalah dengan menggunakan angkutan perdesaan (angdes) karena tujuan pelayanan angdes

adalah untuk melayani daerah perdesaan (kabupaten Solok). Angkutan perdesaan (angdes) yang digunakan untuk perjalanan dalam kota Solok adalah angdes yang rutenya melewati daerah permukiman dalam kota Solok.

Dari tabel IV.8 dapat dilihat juga bahwa angkutan kota (angkot) paling banyak digunakan untuk perjalanan yang berasal dari zona 3 dan zona 2, sedangkan perjalanan yang paling sedikit menggunakan angkutan kota (angkot) adalah perjalanan yang berasal dari zona 6, karena zona 6 pada umumnya dilayani oleh angkutan bendi. Zona 7 sama sekali tidak dilayani oleh angkutan bendi karena topografi zona 7 terletak pada dataran tinggi/perbukitan sehingga sulit dicapai dengan menggunakan angkutan bendi sebagai angkutan tradisional yang mempunyai keterbatasan. Untuk perjalanan dari zona 8 masyarakat lebih memilih menggunakan angkutan kota (angkot) karena jarak perjalanan yang jauh, jika menggunakan angkutan bendi akan memerlukan waktu perjalanan yang lebih lama karena kecepatan bendi yang rendah. Jumlah perjalanan menurut jenis angkutan umum berdasarkan zona tujuan disajikan pada tabel IV.9

TABEL IV.9
JUMLAH PERJALANAN MENURUT JENIS ANGKUTAN UMUM
BERDASARKAN ZONA TUJUAN

Jenis Angkutan Umum	Zona tujuan								Jumlah	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Angkot	31	24	17	13	2	2	2	13	104	58.43
Bendi	24	3	3	4	3	3	-	2	42	23.60
Angdes	4	4	1	2	1	-	-	1	13	7.30
Bentor	9	2	3	4	-	1	-	-	19	10.67
Jumlah	68	33	24	23	6	6	2	16	178	100

Sumber : Analisis, 2003

Dari tabel IV.9 terlihat bahwa angkutan kota (angkot) paling banyak digunakan untuk perjalanan menuju zona 1 dan zona 2. Zona 1 merupakan kawasan perdagangan dan jasa sebagai zona penarik perjalanan terbesar. Selain sebagai tujuan akhir, zona 1 juga merupakan tujuan antara untuk perpindahan angkutan umum bagi perjalanan antar zona yang tidak bisa dilakukan secara langsung tanpa perpindahan/pergantian angkutan umum. Zona 2 juga merupakan zona yang banyak dituju dengan menggunakan angkutan kota karena pada zona 2 terdapat fasilitas pendidikan yaitu SMP, SMU dan SMK. Selain zona 1 dan 2, zona 3, 4 dan zona 8 juga menjadi zona tujuan bagi pengguna angkutan kota terutama bagi para pelajar yang menggunakan angkutan umum untuk berangkat ke sekolah

Zona 3 tidak dilewati oleh rute angkutan bendi kecuali khusus untuk carteran berdasarkan permintaan penumpang. Sedangkan pelayanan angkutan kota (angkot) menuju zona 6 untuk melayani para pelajar SMP pada jam masuk sekolah pagi hari sedangkan diluar waktu tersebut, perjalanan dari dan menuju ke zona 6 dilayani oleh angkutan bendi.

4.2.2 Distribusi Pergerakan Pengguna Angkutan Umum

Distribusi pergerakan pengguna angkutan umum diperlukan untuk memperoleh gambaran mengenai permintaan kebutuhan pergerakan penumpang angkutan umum, sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam penentuan lintasan rute angkutan umum sesuai dengan pola perjalanan yang ada.

Pada tabel IV.10 dapat dilihat bahwa pergerakan pengguna angkutan umum cukup besar terlihat pada pasangan zona 1-2, 1-3, 1-4, 1-5 dan 2-4. Guna lahan pada zona tersebut sangat bervariasi seperti kawasan perdagangan dan jasa, permukiman, sosial, pendidikan dan kesehatan sehingga aktivitas pada zona tersebut juga beragam.

Untuk perjalanan internal zona 1, dari 26 perjalanan hanya 7 perjalanan yang menggunakan angkutan umum karena permukiman di zona 1 terutama di Kelurahan Koto Panjang terletak di pusat kota sehingga untuk mengadakan perjalanan cukup dengan berjalan kaki saja karena jarak perjalanan bisa dicapai tanpa harus menggunakan angkutan umum.

TABEL IV.10
JUMLAH PERJALANAN PENGGUNA ANGKUTAN UMUM
BERDASARKAN PASANGAN ZONA ASAL TUJUAN

Pasangan Zona Asal Tujuan	Jumlah Perjalanan	Pasangan Zona Asal Tujuan	Jumlah Perjalanan	Pasangan Zona Asal Tujuan	Jumlah Perjalanan
1 - 1	7	2 - 7	1	4 - 7	1
1 - 2	14	2 - 8	8	4 - 8	4
1 - 3	18				
1 - 4	15	3 - 3	9	5 - 5	3
1 - 5	12	3 - 4	6	5 - 8	1
1 - 6	4	3 - 5	1		
1 - 7	4	3 - 6	2	6 - 6	2
1 - 8	9	3 - 7	4		
		3 - 8	6	8 - 8	4
2 - 2	8				
2 - 3	7	4 - 4	4		
2 - 4	13	4 - 5	3		
2 - 5	3	4 - 6	5		

Sumber : Hasil analisis, 2004

Secara spasial pola pasangan zona asal tujuan perjalanan antar zona dengan menggunakan angkutan umum disajikan dalam gambar 4.8



**MAGISTER PERENCANAAN
PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

TESIS

**KAJIAN JARINGAN PELAYANAN
ANGKUTAN UMUM PENUMPANG
DALAM KOTA DI KOTA SOLOK**

**POLA PERGERAKAN
PENGGUNA ANGKUTAN UMUM**

- Legenda**
- Batas kota
 - Batas zona
 - Jumlah perjalanan
 - 16 - 20 perjalanan
 - 11 - 15 perjalanan
 - 6 - 10 perjalanan
 - 1 - 5 perjalanan
- ② No zona

Sumber

Utara

ANALISIS

No Gambar

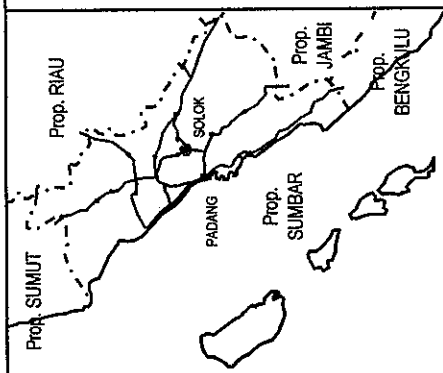
Skala

Halaman

GAMBAR 4.8

Tanpa skala

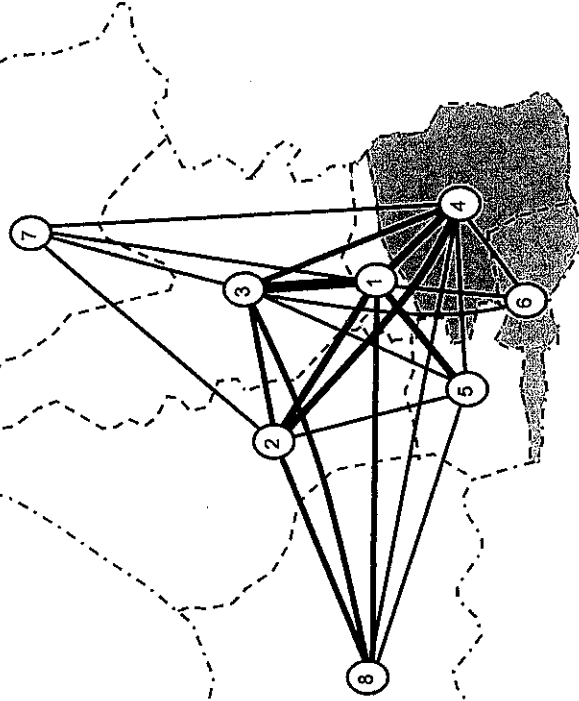
90



KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK

KABUPATEN SOLOK



4.2.3 Maksud Perjalanan Pengguna Angkutan umum

Maksud melakukan perjalanan dapat digunakan untuk menggambarkan kontinuitas dari perjalanan menggunakan angkutan umum.

TABEL IV.11
MAKSUD MELAKUKAN PERJALANAN
PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

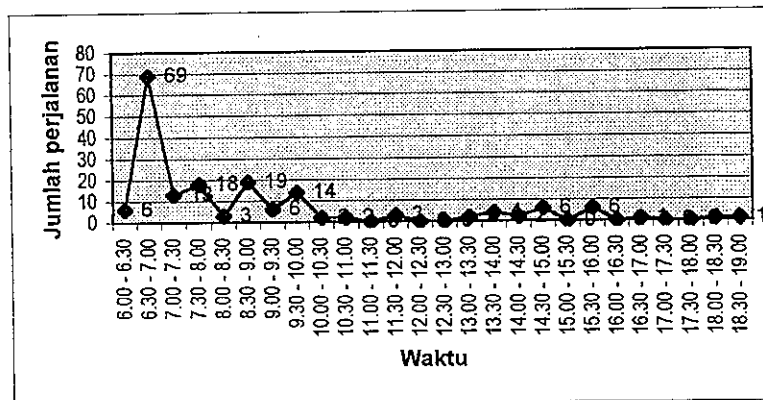
No.	Maksud Melakukan Perjalanan	Jumlah Perjalanan	(%)
1	Bekerja	37	20,79
2	Sekolah/Kuliah	69	38,76
3	Berbelanja	43	24,16
4	Kegiatan Sosial	20	11,24
5	Rekreasi	0	0,00
6	Bisnis	5	2,81
7	Kembali ke rumah	4	2,25
	Jumlah	178	100,00

Sumber : Hasil analisis, 2004

Tabel IV.11 menunjukkan bahwa untuk perjalanan dengan menggunakan angkutan umum didominasi oleh maksud perjalanan untuk ke sekolah/kuliah dengan prosentase paling besar, yaitu 38.76 %, kemudian diikuti oleh maksud perjalanan untuk berbelanja sebesar 24.16 % dan perjalanan untuk bekerja sebesar 20.79 % dan sisanya dengan maksud perjalanan untuk kegiatan sosial, bisnis dan kembali ke rumah. Tingginya persentase maksud melakukan perjalanan untuk sekolah/kuliah menunjukkan bahwa fluktuasi jumlah pergerakan penduduk Kota Solok untuk setiap harinya cenderung konstan, karena perjalanan untuk maksud sekolah/kuliah akan dilakukan setiap hari. Ini juga menunjukkan bahwa mayoritas pengguna angkutan umum adalah dari kalangan pelajar.

4.2.4 Waktu Perjalanan Pengguna Angkutan Umum

Waktu melakukan perjalanan penduduk kota Solok dengan menggunakan angkutan umum bervariasi mulai dari pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 19.00 WIB. Dari gambar IV.9 dapat dilihat bahwa waktu perjalanan dengan prosentase terbesar adalah pada pukul 06.30 – 07.00 WIB yaitu sebanyak 69 perjalanan dari total 178 perjalanan pengguna angkutan umum atau sebesar 38,76 %, selanjutnya prosentase yang hampir sama untuk perjalanan yang dilakukan pada pukul 08.30 – 09.00 WIB yaitu sebanyak 19 perjalanan (10,67%) dan pada pukul 07.30 – 08.00 WIB sebanyak 18 perjalanan (10,11%)



GAMBAR 4.9
WAKTU PERJALANAN PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Sumber : Hasil analisis, 2004

4.2.5 Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga Pengguna Angkutan Umum

Karakteristik sosial ekonomi pengguna angkutan umum dapat memberikan gambaran mengenai permintaan kebutuhan akan angkutan umum. Dilihat berdasarkan golongan umur pada tabel IV.12, perjalanan dengan menggunakan angkutan umum banyak dilakukan oleh golongan usia sekolah umur 5-19 tahun yaitu sebesar 32,99 %. Kalau

dirujuk kembali maksud melakukan perjalanan pengguna angkutan umum pada tabel IV.11, jumlah terbesar adalah perjalanan untuk sekolah/kuliah. Selain itu dapat dilihat juga pada tabel IV.12 bahwa perjalanan banyak dilakukan oleh penduduk dengan usia produktif/angkatan kerja

TABEL IV.12
GOLONGAN UMUR PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Golongan umur	Zona								Jumlah	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
5 - 19 th	9	14	14	10	2	2	4	9	64	32.99
20 -34 th	7	5	15	8	12	1	2	7	57	29.38
35 - 49 th	7	6	9	10	3	4	2	5	46	23.71
50 -64 th	2	2	4	2	5	1	0	4	20	10.31
> 64 th	0	2	0	3	2	0	0	0	7	3.61
Jumlah	25	29	42	33	24	8	8	25	194	100

Sumber : Hasil analisis, 2004

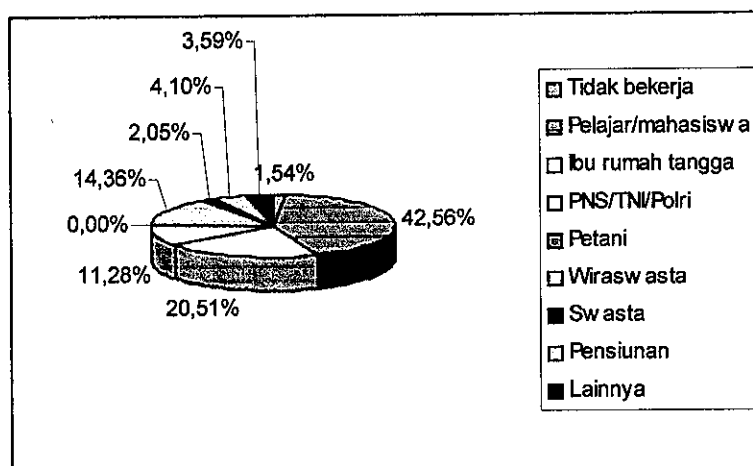
Sedangkan menurut jenis pekerjaan, dari tabel IV.13 dan gambar 4.10 tergambar bahwa angkutan umum paling banyak digunakan oleh pelajar/mahasiswa sebanyak 42,56% dari seluruh pengguna angkutan umum. Selain itu angkutan umum juga banyak digunakan oleh ibu rumah tangga sebesar 20,51 %. Hal ini sesuai dengan maksud perjalanan dengan menggunakan angkutan umum seperti pada tabel IV.11 dimana maksud perjalanan terbesar dengan menggunakan angkutan umum adalah perjalanan untuk sekolah/kuliah serta pada urutan kedua adalah maksud perjalanan untuk berbelanja yang dilakukan oleh ibu rumah tangga.

TABEL IV.13
JENIS PEKERJAAN PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Pekerjaan	Dalam kota									Luar kota	Total
	Zona asal								Jlh		
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Tidak bekerja	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3
Pelajar/mahasiswa	9	14	19	14	2	3	3	10	74	8	82
Ibu rumah tangga	4	9	7	6*	9	1	1	2	39	1	40
PNS/TNI/Polri	3	2	2	6	2*	2*	0	3	20	2	22
Petani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wiraswasta	4	2	8	4	2	2	4	1	27	1	28
Swasta	1	0	0	0	2	0	0	0	3	1	4
Pensiunan	0	1	0	1	2	0	0	2	6	2	8
Lainnya	0	1	2	0	0	0	0	1	4	3	7
Jlh responden	22	29	38	31	19	8	8	20	175	19	194
Jlh perjalanan	22	29	38	32	20	9	8	20	178	19	197
Tujuan luar kota	3	0	4	2	5	0	0	5	19		
Total perjalanan	25	29	42	34	25	9	8	25	197		

* = 2 perjalanan

Sumber : Hasil analisis. 2004



GAMBAR 4.10
GRAFIK JENIS PEKERJAAN
PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Sumber : Hasil analisis, 2004

Dari tingkat penghasilan keluarga pengguna angkutan umum pada tabel IV.14 dapat dilihat bahwa angkutan umum paling banyak digunakan oleh rumah tangga dengan tingkat penghasilan diatas Rp.1.500.000/bulan yaitu sebanyak 62,8 % dari seluruh rumah tangga yang anggota keluarganya menggunakan angkutan umum. Secara umum jumlah pengguna angkutan umum dalam keluarga meningkat sebanding dengan meningkatnya tingkat penghasilan keluarga.

TABEL IV.14
TINGKAT PENGHASILAN KELUARGA
PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

No	Penghasilan Keluarga/bulan	Jumlah anggota keluarga pengguna AU						Jlh RT	%	Jumlah perjalanan
		1	2	3	4	5	6			
1	Kurang dari Rp.300.000	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0
2	Rp.300.000 - Rp. 500.000	1	0	0	1	0	0	2	2,3	5
3	Rp.500.000 - Rp. 750.000	1	5	2*	0	0	0	8	9,3	18
4	Rp.750.000 - Rp.1.000.000	2	4	1	1*	0	0	8	9,3	17
5	Rp.1.000.000 - Rp. 1.500.000	3	5	4	2	0	0	14	16,3	33
6	Lebih dari Rp.1.500.000	13*	22	13*	5	0	1	54	62,8	124
	Jumlah	20	36	20	9	0	1	86	100	197

* = 2 perjalanan.

Sumber : Hasil analisis, 2004

Kendaraan yang paling banyak dimiliki oleh rumah tangga yang anggota keluarganya menggunakan angkutan umum adalah sepeda motor sebanyak 31,39 %. Pada tabel IV.15 dapat dilihat bahwa rumah tangga yang anggota keluarganya pengguna angkutan umum, yang tidak memiliki kendaraan hanya 8 rumah tangga atau sebesar 9,30%. Secara umum dapat disimpulkan bahwa angkutan umum digunakan baik oleh keluarga yang memiliki kendaraan maupun yang tidak memiliki kendaraan.

TABEL IV.15
TINGKAT KEPEMILIKAN KENDARAAN
KELUARGA PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Jenis kendaraan	Zona								Jumlah RT	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tidak memiliki kendaraan	1	1	2	0	0	0	1	3	8	9,30
Sepeda	3	2	5	0	0	1	1	0	12	13,95
Sepeda motor	4	7	4	3	3	2	1	3	27	31,39
Mobil	1	2	1	0	1	1	0	1	7	8,14
Sepeda & sepeda motor	0	2	4	5	1	0	0	2	14	16,28
Sepeda & mobil	1	0	0	1	1	0	0	0	3	3,49
Sepeda motor & mobil	3	4	1	2	3	0	0	0	13	15,12
Sepeda, sepeda motor & mobil	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2,33
Jumlah	13	18	19	11	9	4	3	9	86	100

Sumber : Hasil analisis, 2004

4.3 Analisis Jaringan Pelayanan Angkutan Umum

Analisis jaringan pelayanan angkutan umum dilakukan untuk menganalisis jaringan pelayanan angkutan umum yang ada di kota Solok saat ini sehingga dapat diketahui apakah jaringan pelayanan angkutan umum sudah dapat memenuhi kebutuhan pergerakan dalam kota Solok bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas sehari-hari serta memberi kemudahan bagi para pengguna angkutan umum baik untuk mencapai rute angkutan umum dari tempat tinggal maupun untuk mencapai tempat tujuan.

4.3.1 Aksesibilitas

4.3.1.1 Aksesibilitas ke lintasan rute angkutan umum

Pelayanan transportasi angkutan umum dalam kota di Kota Solok, pada semua rute angkutan umum menjadikan pusat kota sebagai awal dan tujuan akhir perjalanan, karena kawasan pusat kota merupakan pusat kegiatan perdagangan dan jasa. Pola rute yang ada saat ini hanya menghubungkan zona pusat kota dengan zona pinggir kota. Belum ada trayek yang menghubungkan secara langsung antar zona pinggir kota tanpa terlebih dahulu

melalui zona pusat kota. Rute angkutan umum yang baik adalah rute dimana pengguna angkutan umum dapat dengan mudah menggunakan atau mencapai lintasan rute angkutan umum tersebut.

Untuk mengetahui kemudahan pengguna angkutan umum untuk menggunakan atau mencapai lintasan rute angkutan umum dari tempat asal maupun kemudahan pencapaian menuju ke tempat tujuan setelah turun dari angkutan umum, dilakukan analisis terhadap lintasan rute angkutan umum yang ditinjau pada masing-masing zona dinyatakan dalam ukuran jarak tempuh dan waktu tempuh menuju ke lintasan rute angkutan umum. Jumlah sampel pada masing-masing zona berdasarkan proporsi jumlah sampel rumah tangga yang telah ditentukan sebelumnya.

TABEL IV.16
JARAK TEMPUH DARI TEMPAT ASAL KE
LINTASAN RUTE ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN ZONA

Zona	Jarak Tempuh dari Tempat Asal ke Lintasan Rute Angkutan Umum				Jumlah
	< 100 m	100 - 200 m	200 - 400 m	> 400 m	
1	5	7	4	0	16
2	10	5	5	1	21
3	7	6	7	0	20
4	9	2	2	0	13
5	6	2	2	0	10
6	1	2	1	1	5
7	1	1	1	0	3
8	7	3	1	1	12
Jumlah	46	28	23	3	100

Sumber : Analisis 2004

Tabel IV.16 menunjukkan bahwa 46 % dari 100 sampel memiliki jarak tempuh kurang dari 100 m dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum, 28 % memiliki jarak tempuh 100-200 m, 23 % dengan jarak tempuh 200-400 m dan hanya 3 % yang memiliki jarak tempuh lebih dari 400 m dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum yaitu pada

zona 2, zona 6 dan zona 8. Secara umum dapat dilihat bahwa 97 % dari sampel memiliki jarak tempuh kurang dari 400 m dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum. Jarak 400 m ini merupakan jarak yang masih nyaman ditempuh dengan berjalan kaki.

TABEL IV.17
WAKTU TEMPUH DARI TEMPAT ASAL KE
LINTASAN RUTE ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN ZONA

Zona	Waktu Tempuh dari Tempat Asal ke Lintasan Rute Angkutan Umum				Jumlah
	< 7 mnt	7 – 15 mnt	15 - 30 mnt	> 30 mnt	
1	10	6	0	0	16
2	13	7	1	0	21
3	10	10	0	0	20
4	10	3	0	0	13
5	7	3	0	0	10
6	3	1	1	0	5
7	2	1	0	0	3
8	10	1	1	0	12
Jumlah	65	32	3	0	100

Sumber : Analisis 2004

Pada tabel IV.17, dari 100 sampel yang diteliti, 65 % memiliki waktu tempuh kurang dari 7 menit dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum, 32 % memiliki waktu tempuh 7-15 menit dan 3 % yang memiliki waktu tempuh 15-30 menit dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum yaitu pada zona 2, zona 6 dan zona 8. Waktu tempuh yang lama tersebut karena jarak tempuh yang lebih dari 400 m dari tempat asal ke lintasan rute angkutan umum.

Untuk pencapaian ke tempat tujuan setelah turun dari angkutan umum ditunjukkan pada tabel IV.18. Dari 100 sampel yang diteliti, 68 % memiliki jarak tempuh kurang dari 100 m menuju ke tempat tujuan, 15 % memiliki jarak tempuh 100-200 m, 12% memiliki jarak tempuh 200-400 m dan 5 % yang memiliki jarak tempuh lebih dari 400 m

setelah turun dari angkutan umum menuju ke tempat tujuan yaitu pada zona 2, zona 3, zona 5, zona 6 dan zona 8.

TABEL IV.18
JARAK TEMPUH KE TEMPAT TUJUAN
SETELAH TURUN DARI ANGKUTAN UMUM

Zona	Jarak Tempuh ke Tempat Tujuan Setelah Turun dari Angkutan Umum				Jumlah
	< 100 m	100 - 200 m	200 - 400 m	> 400 m	
1	13	2	1	0	16
2	15	3	2	1	21
3	15	2	2	1	20
4	9	2	2	0	13
5	4	3	2	1	10
6	3	1	0	1	5
7	1	1	1	0	3
8	8	1	2	1	12
Jumlah	68	15	12	5	100

Sumber : Hasil analisis, 2004

Khusus pada zona 2 dan zona 3, jarak pencapaian yang lebih dari 400 m untuk menuju ke tempat tujuan, karena pengguna jasa angkutan umum memilih berjalan kaki menuju ke tempat tujuan yaitu dengan jarak \pm 500 m untuk mengurangi biaya perjalanan karena adanya pergantian/perpindahan moda angkutan umum.

4.3.1.2 Aksesibilitas ke pusat kota

Selain akses terhadap lintasan rute angkutan umum, dilakukan juga analisis aksesibilitas setiap zona terhadap pusat kota sebagai pusat perdagangan dan jasa, yang terletak di zona 1 dan merupakan zona yang paling banyak dituju atau zona yang memiliki jumlah terbesar tarikan perjalanan pengguna angkutan umum berdasarkan pola asal tujuan perjalanan pengguna angkutan umum. Di pusat kota ini juga terdapat lokasi terminal angkutan kota dan pangkalan bendi sebagai tempat asal semua trayek angkutan umum.

Dengan pertimbangan angkutan kota (angkot) yang paling banyak digunakan oleh masyarakat dibandingkan dengan jenis angkutan umum yang lainnya serta cakupan daerah pelayanan angkutan kota (angkot) yang lebih luas dibandingkan dengan bendi dan angdes yang melayani kawasan tertentu saja, maka aksesibilitas terhadap pusat kota yang dikaji disini khusus aksesibilitas dengan menggunakan angkutan kota (angkot).

Ukuran paling sederhana dalam menentukan aksesibilitas antara dua tempat dinyatakan dalam jarak. Jika suatu tempat berdekatan dengan tempat lainnya, dikatakan aksesibilitas antara kedua tempat tersebut tinggi. Sebaliknya, jika kedua tempat itu sangat berjauhan, aksesibilitas antara keduanya rendah. Namun jika sistem transportasi antara dua tempat yang berjauhan ditingkatkan (baik jaringan jalan maupun pelayanan) maka hubungan transportasi dapat lebih baik karena waktu tempuh menjadi lebih singkat yang dengan sendirinya akan meningkatkan aksesibilitas. Oleh karena itu penggunaan waktu tempuh lebih baik untuk menggambarkan tingkat aksesibilitas. Ukuran waktu yang digunakan dalam analisis ini adalah total waktu tempuh pengguna angkutan kota yang terdiri dari waktu menunggu kendaraan di zona asal serta waktu perjalanan dengan menggunakan angkutan kota.

Dalam penentuan aksesibilitas, tidak ada standar yang baku mengenai kriteria aksesibilitas tinggi dan aksesibilitas rendah. Dalam analisis ini digunakan indikator standar pelayanan angkutan kota (SK Dirjen Perhubungan Darat no. SK.274/HK.105/DRJD/1996 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur) yang dinyatakan dalam nilai/angka skore yang menunjukkan kualitas tingkat pelayanan yaitu tingkat pelayanan baik, sedang dan kurang. Tingkat pelayanan ini akan berkaitan erat dengan tingkat aksesibilitas. Tingkat pelayanan yang baik akan mengatasi hambatan jarak sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas terhadap suatu kawasan begitu juga sebaliknya tingkat pelayanan yang rendah akan menurunkan aksesibilitas terhadap suatu kawasan.

TABEL IV.19
STANDAR PELAYANAN ANGKUTAN KOTA

Skore	Rata-rata waktu tunggu penumpang (menit)	Rata-rata waktu perjalanan (menit/km)	Kategori
1	> 30	> 12	Kurang
2	20 – 30	6 – 12	Sedang
3	< 20	< 6	Baik

Sumber : SK Dirjen Perhubungan Darat, 1996

Untuk menentukan aksesibilitas setiap zona terhadap pusat kota, dari kombinasi jarak perjalanan menuju ke pusat kota dengan kualitas tingkat pelayanan angkutan kota akan didapat tingkat aksesibilitas yaitu aksesibilitas tinggi, aksesibilitas sedang dan aksesibilitas rendah. Jarak dekat dengan kualitas pelayanan angkutan umum yang baik menunjukkan tingkat aksesibilitas yang tinggi, sebaliknya jarak yang jauh dengan tingkat pelayanan angkutan umum yang kurang menunjukkan aksesibilitas yang rendah. Kombinasi diantara keduanya menunjukkan aksesibilitas menengah.

Tabel IV.20 menunjukkan tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) pada setiap zona. Tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) yang baik terdapat pada zona 1 sedangkan tingkat pelayanan yang kurang terdapat pada zona 3, selebihnya memiliki tingkat pelayanan sedang. Tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) pada zona 1 memiliki kategori yang baik karena memiliki waktu tunggu kendaraan serta waktu perjalanan yang singkat, sedangkan tingkat pelayanan yang kurang terdapat pada zona 3 karena memiliki rata-rata waktu tunggu kendaraan yang lama yaitu antara 20-30 menit. Waktu tunggu yang lama ini antara lain dipengaruhi oleh frekuensi pelayanan angkutan kota yang rendah. Selain itu terdapatnya lintasan rute yang satu arah dari pusat kota (rute yang berbeda antara perjalanan pergi dan pulang) pada beberapa ruas jalan di zona 3 yaitu di Jalan Puti Bungsu,

Jalan H. Jamal dan Jalan Patimura turut mempengaruhi rendahnya tingkat pelayanan angkutan kota (angkot).

TABEL IV.20
TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN KOTA
BERDASARKAN ZONA

Zona Asal	Rata-rata waktu tunggu kendaraan di zona asal (mnt)			Rata-rata waktu perjalanan (mnt/km)			Total Skore	Kategori Pelayanan
	>30	20-30	< 20	> 12	6-12	< 6		
	Skore			Skore				
Zona 1			3			3	6	Baik
Zona 2			3		2		5	Sedang
Zona 3		2			2		4	Kurang
Zona 4			3		2		5	Sedang
Zona 5			3		2		5	Sedang
Zona 6			3		2		5	Sedang
Zona 7		2				3	5	Sedang
Zona 8			3		2		5	Sedang

Sumber : Hasil analisis, 2004

Zona 2, 4, 5, 6, 7 dan zona 8 memiliki tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) dengan kategori sedang. Dibandingkan dengan zona lain yang memiliki tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) yang sama, zona 7 memiliki waktu tunggu kendaraan yang lebih lama yaitu 20-30 menit. Waktu tunggu yang lama ini disebabkan oleh frekuensi pelayanan yang rendah karena jumlah bangkitan perjalanan yang kecil. Namun demikian zona 7 memiliki rata-rata waktu perjalanan yang singkat yaitu kurang dari 6 menit/km karena lintasan rute perjalanannya tidak banyak melewati daerah permukiman sehingga mengurangi waktu berhenti untuk menaikkan penumpang.




Selain zona 7, semua zona dengan tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) yang termasuk kategori sedang, memiliki rata-rata waktu perjalanan 6-12 menit/km menuju ke pusat kota. Waktu perjalanan ini lebih lama dibanding dengan rata-rata waktu perjalanan dari zona 7 karena lintasan rutenya melewati kawasan yang berpotensi untuk naik turunnya penumpang pada tiap segmen jalan.

Dari hubungan jarak dan tingkat pelayanan angkutan kota, diketahui tingkat aksesibilitas setiap zona terhadap pusat kota yang diperlihatkan dalam tabel IV.21.

TABEL IV.21
AKSESIBILITAS TERHADAP PUSAT KOTA
BERDASARKAN ZONA

Rata-rata jarak perjalanan ke pusat kota	Jauh (> 3 km)		Zona 7,8	
	Menengah (1-2 km)	Zona 3	Zona 2,4,6	
	Dekat (< 1 km)		Zona 5	Zona 1
		Kurang	Sedang	Baik
		Tingkat Pelayanan Angkot		

Sumber : Hasil analisis, 2004

Ket :  Aksesibilitas rendah
 Aksesibilitas menengah
 Aksesibilitas tinggi

Aksesibilitas tinggi terhadap pusat kota adalah dari zona 1. Hal ini didukung oleh jarak perjalanan yang dekat serta tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) yang baik. Walaupun pada zona 3 tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) termasuk kriteria kurang namun karena rata-rata jarak perjalanan menuju ke pusat kota 1-2 km, sehingga aksesibilitas zona 3 terhadap pusat kota masih termasuk kategori menengah.

Selain zona 3, zona yang juga memiliki aksesibilitas menengah terhadap pusat kota adalah zona 2, 4, 5, 6, 7 dan zona 8. Walaupun zona 5 memiliki rata-rata jarak perjalanan yang sama dengan zona 1 namun waktu perjalanan lebih panjang karena lintasan rute yang lebih panjang dan melewati dua persimpangan bersinyal. Zona 2, 4 dan

zona 6 memiliki rata-rata jarak perjalanan yang sama yaitu 1-2 km menuju pusat kota serta tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) dengan kriteria sedang.

Zona 7 memiliki rata-rata jarak perjalanan yang jauh (>3 km) namun karena tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) termasuk kriteria sedang maka aksesibilitas zona 7 menuju ke pusat kota termasuk kategori aksesibilitas menengah. Seperti halnya zona 7, zona 8 juga memiliki rata-rata perjalanan menuju pusat kota dengan jarak > 3 km namun karena tingkat pelayanan angkutan kota (angkot) pada zona 8 termasuk dalam kriteria sedang maka aksesibilitas zona 8 menuju ke pusat kota termasuk dalam kategori menengah.

4.3.2 Mobilitas

Mobilitas merupakan suatu ukuran untuk menyatakan besarnya pergerakan. Jika jumlah pergerakan besar dapat dikatakan tingkat mobilitas tinggi dan jumlah pergerakan kecil menandakan mobilitas rendah. Dalam analisis ini tingkat mobilitas keluarga yang melakukan perjalanan dengan angkutan umum pada masing-masing zona dinyatakan dalam rata-rata perjalanan yang dilakukan keluarga dengan menggunakan angkutan umum per hari sehingga akan diketahui zona yang memiliki mobilitas tinggi dalam perjalanan dengan menggunakan angkutan umum. Tingkat mobilitas keluarga pada setiap zona dapat dilihat pada tabel IV.22 berikut.

TABEL IV.22
MOBILITAS KELUARGA PENGGUNA ANGKUTAN UMUM

Zona asal	Jumlah sampel RT	Rata-rata jumlah anggota keluarga	Jlh RT yg memiliki kendaraan	% kepemilikan kend. dlm RT			Jumlah perjalanan dgn AU	% perjalanan			Rata-rata perjalanan dgn AU/kg/hr	Mobilitas
				sepeda	Spd mtr	Mobil		Jln kaki	Kend. pribadi	AU		
1	16	5	12	0.5	0.6	0.4	25	27.9	31.2	40.9	1.6	Rendah
2	21	4	17	0.2	0.8	0.4	29	8.2	54.1	37.7	1.4	Rendah
3	20	4	17	0.6	0.6	0.3	42	29.5	22.2	48.3	2.1	Menengah
4	13	5	11	0.5	0.9	0.4	34	11.5	34.6	53.9	2.6	Tinggi
5	10	5	9	0.2	1.0	0.5	25	3.3	42.4	54.3	2.5	Tinggi
6	5	4	4	0.4	0.8	0.2	9	11.5	45.6	42.9	1.8	Rendah
7	3	4	2	0.3	0.7	-	8	3.3	30.0	66.7	2.7	Tinggi
8	12	4	6	0.2	0.4	0.3	25	4.9	37.0	58.1	2.1	Menengah
Jumlah	100		78				197					

Sumber : Hasil analisis, 2004

Ket : Tingkat mobilitas : 1,4 – 1,8 = rendah
1,9 – 2,3 = sedang
2,4 – 2,8 = tinggi

Dari tabel IV.22 dapat dilihat bahwa tingkat mobilitas tertinggi keluarga yang mengadakan perjalanan dengan angkutan umum terdapat pada zona 7 dengan rata-rata perjalanan sebesar 2.7 perjalanan/keluarga/hari. Hal ini dikarenakan tingkat kepemilikan kendaraan yang rendah sehingga perjalanan lebih banyak dilakukan dengan menggunakan angkutan umum dengan prosentase mencapai 66,7% dari seluruh perjalanan yang berasal dari zona 7. Mobilitas perjalanan dengan angkutan umum juga tergolong tinggi pada zona 4 dan zona 5. Walaupun tingkat kepemilikan kendaraan di zona 4 dan zona 5 tergolong tinggi namun karena rata-rata jumlah anggota keluarga lebih besar yaitu 5 orang/keluarga sehingga prosentase perjalanan dengan angkutan umum juga cukup besar mencapai lebih 50 % dari total perjalanan yang berasal dari zona 4 dan zona 5.

Sedangkan untuk zona 1 walaupun memiliki rata-rata jumlah anggota keluarga sama dengan zona 4 dan zona 5 namun umumnya mereka adalah pedagang atau wiraswasta yang membuka usaha dagang atau bengkel di rumah sehingga intensitas perjalanan tidak terlalu besar. Selain itu karena rata-rata jarak perjalanan yang dekat ke pusat kota (< 1 km), prosentase berjalan kaki tergolong besar dibanding zona lainnya dan prosentase perjalanan dengan angkutan umum tidak sampai 50 % dari total perjalanan yang berasal dari zona 1 atau rata-rata perjalanan dengan angkutan umum hanya sebesar 1,6 perjalanan/keluarga/hari sehingga mobilitas perjalanan dengan angkutan umum di zona 1 tergolong rendah.

Mobilitas perjalanan dengan menggunakan angkutan umum yang paling rendah terdapat di zona 2. Walaupun rata-rata kepemilikan kendaraan setiap keluarga tidak terlalu tinggi namun ternyata prosentase perjalanan dengan menggunakan kendaraan pribadi paling tinggi diantara seluruh zona yang ada mencapai 54, 1 % dari total perjalanan yang berasal dari zona 2. Ini berarti satu kendaraan dipakai oleh lebih dari satu orang atau

melakukan perjalanan dengan menumpang kendaraan yang bukan milik sendiri, sehingga prosentase perjalanan dengan menggunakan angkutan umum paling rendah dibanding zona lainnya. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya rata-rata perjalanan dengan menggunakan angkutan umum hanya sebesar 1,4 perjalanan/keluarga/hari.

Zona 6 juga memiliki rata-rata perjalanan dengan angkutan umum yang rendah yaitu sebesar 1,8 perjalanan/keluarga/hari. Rata-rata tingkat kepemilikan kendaraan setiap keluarga tidak terlalu tinggi namun prosentase perjalanan dengan kendaraan pribadi (45,6 %) sedikit lebih tinggi dibanding perjalanan dengan angkutan umum (42,9%) sehingga mobilitas perjalanan dengan menggunakan angkutan umum juga tergolong cukup rendah.

Zona yang memiliki mobilitas sedang adalah zona 3 dan zona 8. Prosentase perjalanan dengan menggunakan kendaraan pribadi pada zona 3 paling kecil dibanding seluruh zona lainnya hanya sebesar 22, 2% dari total perjalanan yang berasal dari zona 3. Angka ini bahkan lebih kecil dari prosentase berjalan kaki sebesar 29, 5% sedangkan perjalanan dengan angkutan umum mencapai 48,3 %. Tingginya prosentase berjalan kaki pada zona 3 dikarenakan waktu tunggu angkutan umum yang lama (> 20 menit), sehingga pengguna angkutan umum terkadang lebih memilih berjalan kaki ke pusat kota daripada menunggu angkutan umum karena rata-rata jarak perjalanan dari zona 3 ke pusat kota hanya sekitar 1-2 km. Selain itu juga karena lintasan rute angkutan umum yang hanya satu arah dari pusat kota, pilihan berjalan kaki terkadang lebih disukai daripada melakukan perpindahan moda angkutan yang berarti menambah biaya perjalanan.

Rata-rata perjalanan dengan angkutan umum pada zona 8 sebesar 2,1 perjalanan/keluarga/hari sehingga tergolong mobilitas sedang. Tingkat kepemilikan kendaraan pada zona 8 paling kecil dibanding zona lainnya sehingga prosentase perjalanan dengan angkutan umum tergolong tinggi mencapai lebih dari 50 %

4.3.3 Superimpose Zona Potensi Pelayanan Angkutan Umum

Analisis superimpose dilakukan terhadap seluruh zona yang menjadi basis pelayanan angkutan umum khususnya angkutan kota. Analisis ini untuk mengetahui apakah setiap trayek telah melayani zona-zona yang berpotensi sebagai basis pelayanan. Adapun kriteria potensi pelayanan tersebut adalah :

1. Zona yang berpotensi sebagai zona bangkitan dan tarikan pergerakan yang besar berdasarkan matrik asal tujuan.
2. Zona dengan guna lahan yang berpotensi sebagai pusat aktivitas dan potensi pelayanan berupa pemukiman dan guna lahan yang sifatnya produktif (kawasan perkantoran, perdagangan dan campuran).
3. Zona dengan tingkat kepadatan penduduk yang relatif tinggi karena dengan semakin tinggi tingkat kepadatan penduduk maka kebutuhan akan sarana angkutan umum juga semakin besar.

Dari analisis superimpose zona pelayanan angkutan kota diketahui terdapat 2 trayek angkutan kota dengan zona asal tujuan pelayanan zona 1 – 2 yaitu trayek Pasar Raya – SMU 3 dan trayek Pasar Raya – Ampang Kualo, dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat dan rute pulang melewati zona 2. Untuk trayek Pasar Raya – SMU 3, guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman, perkantoran dan sekolah. Sedangkan untuk trayek Pasar Raya – Ampang Kualo, untuk rute berangkat guna lahan yang dilewati adalah kawasan permukiman, sekolah, dan lahan pertanian, sedangkan untuk rute pulang melewati kawasan permukiman, sekolah, perkantoran dan pertokoan. Zona 2 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk 17 jiwa/ha, memiliki jumlah tarikan perjalanan paling besar setelah zona 1 karena pada zona 2 banyak terdapat fasilitas

pendidikan baik sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah umum maupun sekolah menengah kejuruan.

Untuk pasangan zona asal tujuan pelayanan zona 1- 4 juga terdapat 2 trayek angkutan kota yaitu trayek Pasar Raya – Terminal Barih Solok dan trayek Pasar Raya – SMU 2 dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat melewati zona 1 dan sebagian zona 3 dan zona 4. Guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman, perkantoran, pertokoan dan sawah. Sedangkan untuk rute pulang melewati zona 4 dengan guna lahan sebagian besar kawasan permukiman dan sebagian kecil sawah. Zona 4 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk 17 jiwa/ha, memiliki jumlah bangkitan perjalanan yang lebih besar dibanding dengan jumlah tarikan perjalanan.

Selain itu untuk pasangan zona asal tujuan pelayanan zona 1- 8 juga terdapat 2 trayek angkutan kota yaitu trayek Pasar Raya – Tanah Garam dan trayek Pasar Raya – Parak Gadang dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat dan pulang melewati sebagian zona 2 dan zona 8. Guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman, perkantoran, sekolah dan rumah sakit tentara (RST). Zona 8 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk 3 jiwa/ha, memiliki jumlah bangkitan perjalanan yang lebih besar dibanding dengan jumlah tarikan perjalanan.

Trayek angkutan kota dengan zona tujuan pelayanan zona 3 adalah trayek Pasar Raya – Gurun Mutiara dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat melewati zona 3. Guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman. Sedangkan untuk rute pulang melewati zona 3 dan zona 1 dengan guna lahan kawasan permukiman, sekolah, perkantoran dan pertokoan. Zona 3 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk 12 jiwa/ha, memiliki jumlah bangkitan terbesar diantara seluruh zona yang ada. Analisis superimpose ini dapat dilihat pada tabel IV.23.

TABEL IV.23
SUPERIMPOSE ZONA POTENSI PELAYANAN ANGKUTAN KOTA

Trayek	Zona Asal Tujuan	Zona asal						Zona Tujuan			Lintasan rute	Cakupan pelayanan	
		Letak zona	Kpadatn penduduk	Jumlah bangkitan pergerakan	Jumlah tarikan pergerakan	Guna lahan	Kpadatn penduduk	Jumlah bangkitan pergerakan	Jumlah tarikan pergerakan	Guna lahan		Zona	Kawasan
Pasar Raya - Trmnl Barah Solok	1 - 4	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	17 jiwa/ha	32	23	Terminal regional, pertokoan, perdagangan grosir, RSU sekolah, permukiman	Pergi : Terminal Kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Cindur Mato - Jl. M. Yamin - Jl. Nasir Pantuncak - Terminal Barah Solok Pulang : Jl. Dt. Perpath Nan Sabatang - Jl. Pemuda - Terminal Kota	Pergi : zona 1-3-4 Pulang : zona 4-1	Permukiman, perkantoran, pertokoan Permukiman, pertokoan
Pasar Raya - Tanah Garam	1 - 8	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	3 jiwa/ha	20	16	Sekolah, permukiman, sawah, pertanian tanah kering, hutan	Pergi : Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Proklamasi - Jl. Ahmad Yani - Jl. KH. Dewantoro Pulang : Jl. KH. Dewantoro - Jl. Ahmad Yani - Jl. Diponegoro - Jl. Ir. Soekarno - Jl. M. Hatta - Terminal Kota	Pergi : zona 2-8 Pulang : Zona 8-2	Permukiman, perkantoran, sekolah, RS Permukiman, perkantoran, sekolah, pertokoan
Pasar Raya - SMU 2	1 - 4	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	17 jiwa/ha	32	23	Terminal regional, pertokoan, perdagangan grosir, RSU sekolah, permukiman	Pergi : Terminal Kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Cindur Mato - Jl. M. Yamin - Jl. Pandan Ujung - Jl. Z. St. Kebesaran - SMU 2 Pulang : SMU 2 - Jl. Z. St. Kebesaran - Jl. Pandan Ujung - Jl. M. Yamin - Jl. KH. Ahmad Dahlan - Terminal Kota	Pergi : zona 1-3-4 Pulang : Zona 4-1	Permukiman, perkantoran, pertokoan, sekolah Permukiman, perkantoran, pertokoan, sekolah
Pasar Raya - Parak Gadang	1 - 8	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	3 jiwa/ha	20	16	Sekolah, permukiman, sawah, pertanian tanah kering, hutan	Pergi : Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Proklamasi - Jl. Ahmad Yani - Jl. KH. Dewantoro - Jl. Rajin Pulang : Jl. Rajin - KH. Dewantoro - Jl. Ahmad Yani - Jl. Diponegoro - Jl. Ir. Soekarno - Jl. M. Hatta - Terminal Kota	Pergi : zona 2-8 Pulang : Zona 8-2	Permukiman, perkantoran, sekolah, RS Permukiman, perkantoran, sekolah, pertokoan

Pasar Raya - SMU 3	1-2	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	17 jiwa/ha	29	33	Perkantoran, sekolah, pertokoan, RS, sawah, pertanian tanah kering, permukiman	Pergi : Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. KS Tubun - Jl. Kapt. M Suid Yahya - Jl. Tandikat - SMU 3 Pulang : SMU 3 - Jl. Tandikat - Jl. Ahmad Yani - Jl. Diponegoro - Jl. Ir. Soekarno - Jl. M. Hatta - Terminal Kota	Pergi : zona 2 Pulang : zona 2	Permukiman, perkantoran, sekolah Permukiman, perkantoran, pertokoan
Pasar Raya - IX Korong	1-5	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	16 jiwa/ha	20	6	Perkantoran, sawah, sekolah, permukiman	Pergi : Terminal Kota - Jl. RA Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Proklamasi - Jl. Diponegoro - Jl. Lubuk Sikarah - Jl. Hamka Pulang : Jl. Hamka - Jl. Lubuk Sikarah - Jl. Diponegoro - Jl. Sudirman - Jl. M. Hatta - Terminal Kota	Pergi : zona 2-5 Pulang : zona 5-2	Permukiman, perkantoran, RS Permukiman, perkantoran, pertokoan
Pasar Raya - SMP 5	1-6	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	12 jiwa/ha	9	6	Pertokoan, sawah, sekolah, permukiman	Pergi : Terminal Kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Cindur Mato - Jl. M. Yanin - Jl. Nasir Pamuncak - Jl. By Pas - SMP 5 Pulang : SMP 5 - Jl. By Pas - Jl. Dt. Perpath Nan Sabatang - Jl. Pemuda - Terminal Kota	Pergi : zona 1-3-4-6 Pulang : zona 6-4-1	Permukiman, perkantoran, pertokoan, sawah Permukiman, pertokoan
Pasar Raya - Gurun Muliara	1-3	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	12 jiwa/ha	38	24	Perkantoran, sekolah, permukiman, sawah, pertanian tanah kering	Pergi : Terminal kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Puti Bungsu - Jl. H. Jamal - Jl. Veteran - Gurun Muliara Pulang : Gurun Muliara - Jl. Veteran - Jl. Cindur Mato - Jl. KH Ahmad Dahlan - Terminal kota	Pergi : zona 3 Pulang : zona 3-1	Permukiman, sekolah, perkantoran, pertokoan
Pasar Raya - Laing	1-7	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	1 jiwa/ha	8	2	Perkantoran, permukiman, sawah, senak alang-alang, hutan	Pergi : Terminal kota - Jl. Syekh Kukut - Jl. Puti Bungsu - Jl. Sawah Stanik - Jl. Tenbok - Laing Pulang : Laing - Jl. Tenbok - Jl. Sawah Stanik - Jl. Adityawarman - Jl. Sudirman - Jl. M Hatta - Terminal kota	Pergi : zona 3-7 Pulang : zona 7-3-2	Permukiman, perkantoran, sekolah Permukiman, perkantoran, sekolah, pertokoan
Pasar Raya - Ampang Kualo	1-2	Pusat kota	110 jiwa/ha	22	68	Perdagangan & jasa, perkantoran, permukiman	17 jiwa/ha	29	33	Perkantoran, sekolah, pertokoan, RS, sawah, pertanian tanah kering, permukiman	Pergi : Terminal kota - Jl. Kartini - Jl. Adityawarman - Jl. Yos Sudarso - Ampang Kualo - Transad Pulang : Transad - Ampang Kualo - Jl. Yos Sudarso - Jl. Adityawarman - Jl. Sudirman - Jl. M Hatta - Terminal Kota	Pergi : zona 2 Pulang : zona 2	Permukiman, sekolah Permukiman, sekolah, pertokoan

Sumber: Analisis, 2004

Dari tabel IV.23. dapat dilihat juga bahwa trayek Pasar Raya – IX Korong adalah trayek angkutan kota dengan zona tujuan pelayanan zona 5 dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat dan pulang melewati zona 2 dan zona 5. Guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman, perkantoran, RST dan pertokoan. Zona 5 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk 16 jiwa/ha, memiliki jumlah bangkitan perjalanan yang lebih besar dibanding dengan jumlah tarikan perjalanan.

Sedangkan trayek angkutan kota dengan zona tujuan pelayanan zona 6 adalah trayek Pasar Raya – SMP 5 dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat melewati zona 1 dan sebagian zona 3, 4 dan zona 6. Guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman, perkantoran, pertokoan dan sawah. Sedangkan untuk rute pulang melewati zona 4 dan zona 1 dengan guna lahan permukiman dan pertokoan. Zona 6 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk 12 jiwa/ha, memiliki jumlah bangkitan perjalanan yang lebih besar dibanding dengan jumlah tarikan perjalanan.

Selanjutnya trayek angkutan kota dengan zona tujuan pelayanan zona 7 adalah trayek Pasar Raya – Laing dengan cakupan daerah pelayanan untuk rute berangkat melewati zona 3. Guna lahan kawasan yang dilewati adalah permukiman, perkantoran dan sekolah. Sedangkan untuk rute pulang melewati zona 3 dan sebagian zona 2 dengan guna lahan permukiman, sekolah, perkantoran dan pertokoan. Zona 7 sebagai zona tujuan dengan kepadatan penduduk sangat rendah yaitu 1 jiwa/ha, memiliki jumlah bangkitan perjalanan yang lebih besar dibanding dengan jumlah tarikan perjalanan.

Berdasarkan superimpose terhadap seluruh zona yang menjadi basis pelayanan angkutan kota, dapat diketahui bahwa :

a. Berdasarkan bangkitan dan tarikan perjalanan

Terdapat 2 zona tujuan pelayanan dengan jumlah bangkitan dan tarikan pergerakan pengguna angkutan kota dalam jumlah yang kecil yaitu zona 6 yang dilayani angkutan kota dengan trayek Pasar Raya – SMP 5 dan zona 7 yang dilayani angkutan kota trayek Pasar Raya – Laing.

Dilihat dari jumlah bangkitan dan tarikan perjalanan pengguna angkutan kota, zona tujuan yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan kota adalah zona 2, zona 3 dan zona 4 serta zona 8

b. Berdasarkan guna lahan

Zona 7 sebagai zona tujuan pelayanan angkutan kota trayek Pasar Raya – Laing memiliki guna lahan yang sebagian besar merupakan kawasan tidak terbangun yaitu lahan pertanian, semak/alang-alang serta hutan.

Zona tujuan pelayanan angkutan kota yang memiliki guna lahan campuran yaitu permukiman, perkantoran, pertokoan, fasilitas pendidikan dan fasilitas sosial adalah zona 2, zona 3, zona 4 dan zona 8.

c. Berdasarkan kepadatan penduduk

Zona tujuan pelayanan angkutan kota yang memiliki kepadatan penduduk yang rendah adalah zona 7 dan zona 8, sedangkan zona tujuan lainnya memiliki kepadatan penduduk berkisar antara 12-17 jiwa/ha.

Dari indikator jumlah bangkitan dan tarikan perjalanan, guna lahan serta kepadatan penduduk menunjukkan bahwa zona yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum khususnya angkutan kota adalah zona 2, zona 3, zona 4 dan zona 8, sedangkan zona 5 dan zona 6 cukup berpotensi namun zona 7 kurang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan kota.

4.4 Rangkuman Hasil Analisis

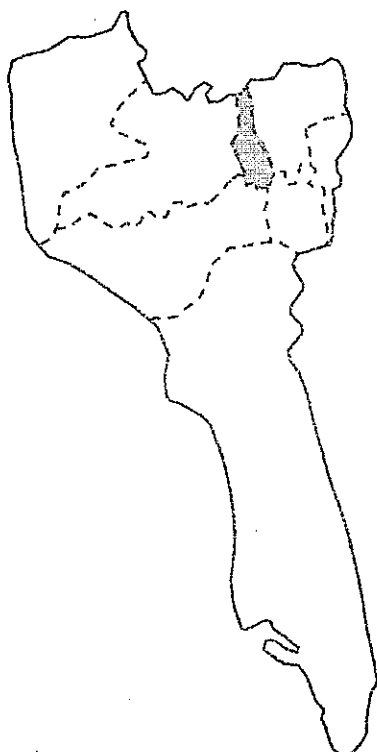
Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengkaji karakteristik yang dimiliki setiap kawasan dalam wilayah kota Solok dalam kaitannya dengan permintaan akan angkutan umum dan jaringan pelayanan angkutan umum, dari hasil analisis diketahui bahwa zona 1, zona 2, zona 3 dan zona 8 memiliki karakteristik yang hampir sama namun zona 4, zona 5, zona 6 dan zona 7 memiliki karakteristik tersendiri.

Karakteristik yang berhubungan dengan pola perjalanan, permintaan akan angkutan umum dan jaringan pelayanan angkutan umum pada setiap zona/kawasan disajikan pada tabel IV.24 sampai dengan tabel IV.31.

Luas	90 Ha	1,56 %
Jlh Pddk	9.858 Jiwa	18,09 %
Kepadatan	110 jiwa/ha	

Guna Lahan	
Perdagangan & jasa, perkantoran	
Permukiman	

Kel. umur pengguna AU		
5-19 th	36,0 %	
20-34 th	28,0 %	
35-49 th	28,0 %	
50-64 th	8,0 %	
> 64 th	-	
Jumlah	100,0 %	



Distribusi perjalanan dgn AU		
	Dari zona 1	Menuju zona 1
Zona 1	31,8 %	10,3 %
Zona 2	9,1 %	17,6 %
Zona 3	22,7 %	19,1 %
Zona 4	31,8 %	11,8 %
Zona 5	-	17,6 %
Zona 6	4,5 %	4,4 %
Zona 7	-	5,9 %
Zona 8	-	13,2 %
Jumlah	100,0 %	100,0 %

Perjalanan menurut jenis AU		
	Dari zona 1	Menuju zona 1
Angkot	50,0 %	45,6 %
Bendi	27,3 %	35,3 %
Angdes	-	5,9 %
Bentor	22,7 %	13,2 %
Jumlah	100,0 %	100,0 %

Jenis Pekerjaan Pengguna AU	
Tidak bekerja	4,5 %
Pelajar/mahasiswa	40,9 %
Ibu RT	18,2 %
PNS/TNI/Polri	13,7 %
Petani	-
Wiraswasta	18,2 %
Swasta	4,5 %
Pensiunan	-
Lainnya	-
Jumlah	100 %

Aksesibilitas ke lintasan rute AU			
Jarak Tempuh	Waktu tempuh		
< 100 m	31,25 %	< 7 mnt	62,50 %
100-200 m	43,75 %	7-15 mnt	37,50 %
200-400 m	25,00 %	15-30 mnt	-
> 400 m	-	> 30 mnt	-
Jumlah	100,00 %	Jumlah	100,00 %

Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot	
Rata2 jarak perjalanan	< 1 km
Rata2 waktu tunggu kendaraan	< 20 mnt
Rata2 waktu perjalanan	< 6 mnt/km

Maksud perjalanan pengguna AU	
Bekerja	18,2 %
Sekolah/kuliah	40,9 %
Berbelanja	18,2 %
Sosial	18,2 %
Rekreasi	-
Bisnis	4,5 %
Kembali ke rmh	-
Jumlah	100,0 %

TABEL IV.24
KARAKTERISTIK ZONA 1

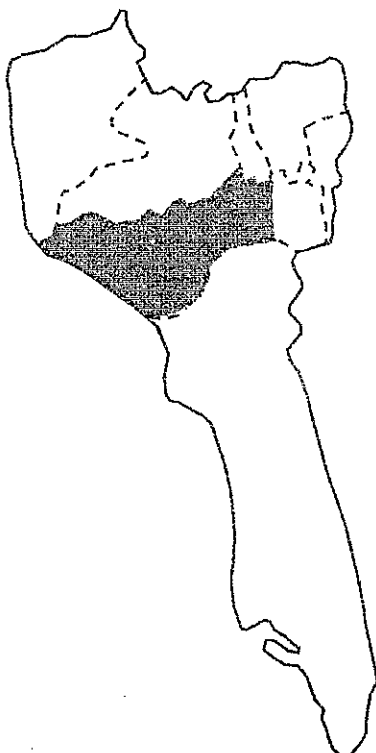
Sumber : Hasil analisis, 2004

Luas		725 Ha	12,58 %
Jlh Pddk		12.555 jiwa	23,05 %
Kepadatan		17 jiwa/ha	

Kel. umur pengguna AU			
5-19 th		48,3 %	
20-34 th		17,2 %	
35-49 th		20,7 %	
50-64 th		6,9 %	
> 64 th		6,9 %	
Jumlah		100,0 %	

Jenis Pekerjaan Pengguna AU			
Tidak bekerja		-	%
Pelajar/mahasiswa		48,4	%
Ibu RT		31,0	%
PNS/TNI/Polri		6,9	%
Petani		-	%
Wiraswasta		6,9	%
Swasta		-	%
Pensiunan		3,4	%
Lainnya		3,4	%
Jumlah		100	%

Guna Lahan	
Perkantoran, pertokoan, fasilitas sosial, pendidikan permukiman, pertanian, sawah, semak/lalang-alang	



Distribusi perjalanan dgn AU			
	Dari zona 2	M menuju zona 2	
Zona 1	41,4 %	6,1 %	
Zona 2	27,6 %	24,2 %	
Zona 3	10,3 %	12,1 %	
Zona 4	6,9 %	33,3 %	
Zona 5	-	9,1 %	
Zona 6	-	-	
Zona 7	-	3,1 %	
Zona 8	13,8 %	12,1 %	
Jumlah	100,0 %	100 %	

Perjalanan menurut jenis AU			
	Dari zona 2	M menuju zona 2	
Angkot	69,0 %	72,7 %	
Bendi	20,7 %	9,1 %	
Angdes	-	12,1 %	
Bentor	10,3 %	6,1 %	
Jumlah	100,0 %	100,0 %	

Maksud perjalanan pengguna AU			
Bekerja		10,3	%
Sekolah/kuliah		48,4	%
Berbelanja		31,0	%
Sosial		3,4	%
Rekreasi		-	%
Bisnis		6,9	%
Kembali ke rmh		-	%
Jumlah		100	%

Aksesibilitas ke lintasan rute AU			
Jarak tempuh		Waktu tempuh	
< 100 m	47,62 %	< 7 mnt	61,90 %
100-200 m	23,81 %	7-15 mnt	33,33 %
200-400 m	23,81 %	15-30 mnt	4,77 %
> 400 m	4,76 %	> 30 mnt	- %
Jumlah	100,00 %	Jumlah	100,01 %

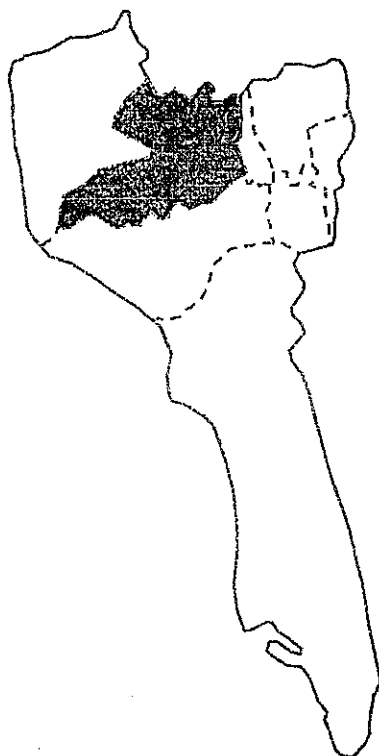
Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot	
Rata2 jarak perjalanan	1 - 2 km
Rata2 waktu tunggu kendaraan	< 20 mnt
Rata2 waktu perjalanan	6 - 12 mnt/km

TABEL IV.25
KARAKTERISTIK ZONA 2
Sumber : Hasil analisis, 2004

Luas	994 Ha	17,24 %
Jlh Pddk	12.338 jiwa	22,65 %
Kepadatan	12 jiwa/ha	

Guna Lahan
Perkantoran, pendidikan, permukiman pertanian, sawah, semak/alang-alang

Kel. umur pengguna AU		
5-19 th	33,3 %	
20-34 th	35,7 %	
35-49 th	21,5 %	
50-64 th	9,5 %	
> 64 th	-	
Jumlah	100	%



Jenis Pekerjaan Pengguna AU		
Tidak bekerja	-	
Pelajar/mahasiswa	50,0 %	
Ibu RT	18,4 %	
PNS/TNI/Polri	5,3 %	
Petani	-	
Wiraswasta	21,0 %	
Swasta	-	
Pensiunan	-	
Lainnya	5,3 %	
Jumlah	100	%

Distribusi perjalanan dgn AU		
	Dari zona 3	Menuju zona 3
Zona 1	34,2 %	20,8 %
Zona 2	10,5 %	12,5 %
Zona 3	23,7 %	37,5 %
Zona 4	15,8 %	-
Zona 5	2,6 %	-
Zona 6	2,6 %	4,2 %
Zona 7	2,6 %	12,5 %
Zona 8	7,9 %	12,5 %
Jumlah	100,0 %	100,0 %

Perjalanan menurut jenis AU		
	Dari zona 3	Menuju zona 3
Angkot	73,7 %	70,8 %
Bendi	5,3 %	12,5 %
Angdes	7,9 %	4,2 %
Bentor	13,1 %	12,5 %
Jumlah	100 %	100,0 %

Maksud perjalanan pengguna AU	
Bekerja	18,4 %
Sekolah/kuliah	50,0 %
Berbelanja	18,4 %
Sosial	10,5 %
Rekreasi	-
Bisnis	2,7 %
Kembali ke rnh	-
Jumlah	100 %

Aksesibilitas ke lintasan rute AU			
Jarak tempuh	Waktu tempuh		
< 100 m	35,0 %	< 7 mnt	50,0 %
100-200 m	30,0 %	7-15 mnt	50,0 %
200-400 m	35,0 %	15-30 mnt	- %
> 400 m	- %	> 30 mnt	- %
Jumlah	100,0 %	Jumlah	100,0 %

Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot		
Rata2 jarak perjalanan	1 - 2 km	
Rata2 waktu tunggu kendaraan	20 - 30 mnt	
Rata2 waktu perjalanan	6 - 12 mnt/km	

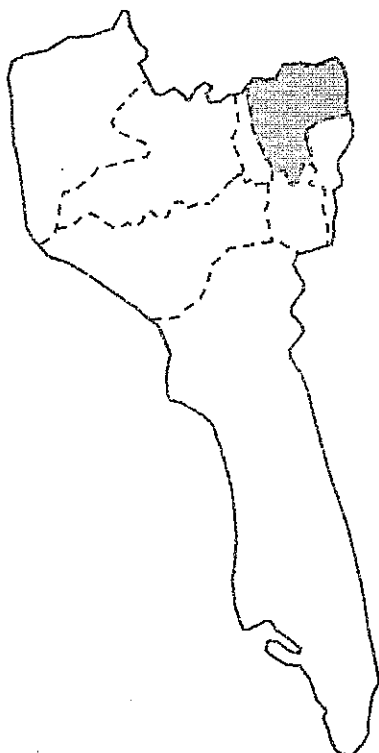
TABEL IV.26
KARAKTERISTIK ZONA 3
Sumber : Hasil analisis, 2004

Luas	355 Ha	6,16 %
Jlh Pddk	5881 jiwa	10,79 %
Kepadatan	17 jiwa/ha	

Guna Lahan	
Terminal, pertokoan, perdagangan grosir, RSU	
pendidikan, permukiman, sawah	

Kel. umur pengguna AU		
5-19 th	30,3 %	
20-34 th	24,2 %	
35-49 th	30,3 %	
50-64 th	6,1 %	
> 64 th	9,1 %	
Jumlah	100,0 %	

Jenis Pekerjaan Pengguna AU		
Tidak bekerja	-	
Pelajar/mahasiswa	45,2 %	
Ibu RT	19,4 %	
PNS/TNI/Polri	19,4 %	
Petani	-	
Wiraswasta	12,9 %	
Swasta	-	
Pensiunan	3,1 %	
Lainnya	-	
Jumlah	100	%



Distribusi perjalanan dgn AU			
	Dari zona 4	Menuju zona 4	
Zona 1	25,0 %	30,4 %	%
Zona 2	34,4 %	8,7 %	%
Zona 3	-	26,1 %	%
Zona 4	12,5 %	17,4 %	%
Zona 5	6,3 %	4,4 %	%
Zona 6	6,3 %	13,0 %	%
Zona 7	3,0 %	-	%
Zona 8	12,5 %	-	%
Jumlah	100 %	100 %	%

Perjalanan menurut jenis AU		
	Dari zona 4	Menuju zona 4
Angkot	25,0 %	56,5 %
Bendi	43,8 %	17,4 %
Angdes	15,6 %	8,7 %
Bentor	15,6 %	17,4 %
Jumlah	100,0 %	100,0 %

Maksud perjalanan pengguna AU		
Bekerja	28,1 %	%
Sekolah/kuliah	31,3 %	%
Berbelanja	15,6 %	%
Sosial	12,5 %	%
Rekreasi	-	%
Bisnis	-	%
Kembali ke rnh	12,5 %	%
Jumlah	100,0 %	%

Aksesibilitas ke lintasan rute AU				
Jarak tempuh		Waktu tempuh		
< 100 m	69,2 %	< 7 mnt	76,9 %	
100-200 m	15,4 %	7-15 mnt	23,1 %	
200-400 m	15,4 %	15-30 mnt	- %	
> 400 m	- %	> 30 mnt	- %	
Jumlah	100,0 %	Jumlah	100,0 %	

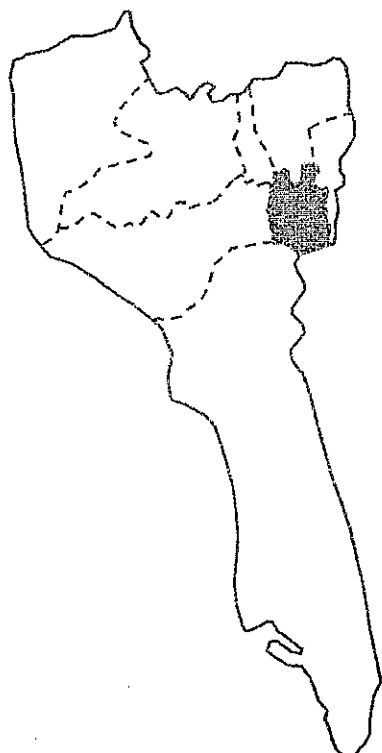
Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot		
Rata2 jarak perjalanan	1 - 2 km	
Rata2 waktu tunggu kendaraan	< 20 mnt	
Rata2 waktu perjalanan	6 - 12 mnt/km	

TABEL IV.27
KARAKTERISTIK ZONA 4
Sumber : Hasil analisis, 2004

Luas	214 Ha	3,71	%
Jlh Pddk	3419 jiwa	6,28	%
Kepadatan	16 jiwa/ha		

Guna Lahan
Perkantoran, permukiman, pendidikan sawah

Kel. umur pengguna AU			
5-19	th	8,3	%
20-34	th	50,0	%
35-49	th	12,5	%
50-64	th	20,9	%
> 64	th	8,3	%
Jumlah		100	%



Jenis Pekerjaan Pengguna AU			
Tidak bekerja		-	%
Pelajar/mahasiswa		10,0	%
Ibu RT		45,0	%
PNS/TNI/Polri		15,0	%
Petani		-	%
Wiraswasta		10,0	%
Swasta		10,0	%
Pensiunan		10,0	%
Lainnya		-	%
Jumlah		100	%

Aksesibilitas ke lintasan rute AU				
Jarak tempuh		Waktu tempuh		
< 100 m	60,0	< 7 mnt	70,0	%
100-200 m	20,0	7-15 mnt	30,0	%
200-400 m	20,0	15-30 mnt	-	%
> 400 m	-	> 30 mnt	-	%
Jumlah	100,0	Jumlah	100,0	%

Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkutan		
Rata2 jarak perjalanan	< 1 km	
Rata2 waktu tunggu kendaraan	< 20 mnt	
Rata2 waktu perjalanan	6 - 12 mnt/km	

Distribusi perjalanan dgn AU			
	Dari zona 5	Menuju zona 5	
Zona 1	60,0	%	-
Zona 2	15,0	%	-
Zona 3	-		16,7 %
Zona 4	5,0	%	33,3 %
Zona 5	15,0	%	50,0 %
Zona 6	-		-
Zona 7	-		-
Zona 8	5,0	%	-
Jumlah	100,0	%	100,0 %

Perjalanan menurut jenis AU			
	Dari zona 5	Menuju zona 5	
Angkot	40,0	%	33,3 %
Bendi	35,0	%	50,0 %
Angdes	25	%	16,7 %
Bentor	-		-
Jumlah	100,0	%	100,0 %

Maksud perjalanan pengguna AU		
Bekerja		30,0 %
Sekolah/kuliah		10,0 %
Berbelanja		40,0 %
Sosial		20,0 %
Rekreasi		-
Bisnis		-
Kembali ke rnh		-
Jumlah		100,0 %

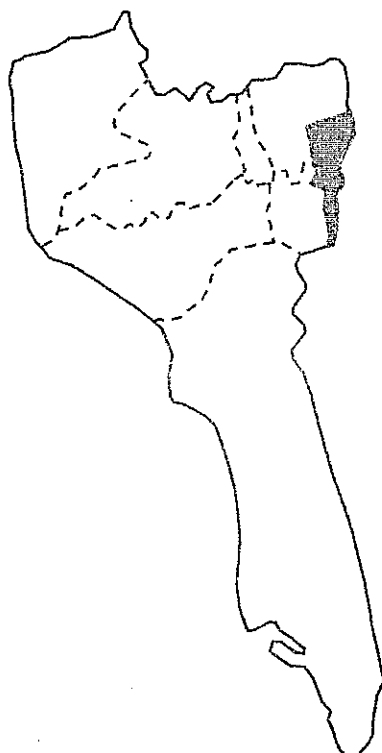
TABEL IV.28
KARAKTERISTIK ZONA 5
Sumber : Hasil analisis, 2004

Guna Lahan
Permukiman, pendidikan sawah

Luas	135 Ha	2,34 %
Jln Pddk	1.567 Jiwa	2,88 %
Kepadatan	12 jiwa/ha	

Kel. umur pengguna AU		
5-19 th	22,2 %	
20-34 th	22,2 %	
35-49 th	44,5 %	
50-64 th	11,1 %	
> 64 th	-	
Jumlah	100 %	

Jenis Pekerjaan Pengguna AU		
Tidak bekerja	-	
Pelajar/mahasiswa	44,5 %	
Ibu RT	11,1 %	
PNS/TNI/Polri	22,2 %	
Petani	-	
Wiraswasta	22,2 %	
Swasta	-	
Pensiunan	-	
Lainnya	-	
Jumlah	100 %	



Distribusi perjalanan dgn AU		
	Dari zona 6	Menuju zona 6
Zona 1	33,3 %	16,7 %
Zona 2	-	-
Zona 3	11,1 %	16,7 %
Zona 4	33,3 %	33,3 %
Zona 5	-	-
Zona 6	22,3 %	33,3 %
Zona 7	-	-
Zona 8	-	-
Jumlah	100 %	100,0 %

Perjalanan menurut jenis AU		
	Dari zona 6	Menuju zona 6
Angkot	22,2 %	33,3 %
Bendi	66,7 %	50,0 %
Angdes	-	-
Bentor	11,1 %	16,7 %
Jumlah	100,0 %	100,0 %

Maksud perjalanan pengguna AU		
Bekerja		11,1 %
Sekolah/kuliah		44,5 %
Berbelanja		22,2 %
Sosial		11,1 %
Rekreasi		-
Bisnis		11,1 %
Kembali ke rmh		-
Jumlah		100 %

Aksesibilitas ke lintasan rute AU				
Jarak tempuh		Waktu tempuh		
< 100 m	20,0 %	< 7 mnt	60,0 %	
100-200 m	40,0 %	7-15 mnt	20,0 %	
200-400 m	20,0 %	15-30 mnt	20,0 %	
> 400 m	20,0 %	> 30 mnt	-	
Jumlah	100,0 %	Jumlah	100,0 %	

Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot		
Rata2 jarak perjalanan	1 - 2 km	
Rata2 waktu tunggu kendaraan	< 20 mnt	
Rata2 waktu perjalanan	6 - 12 mnt/km	

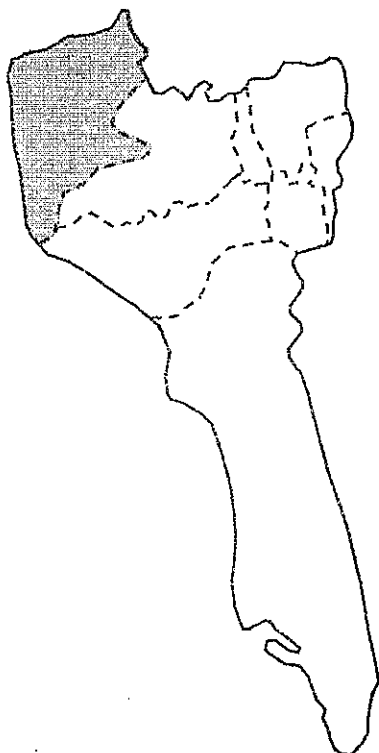
TABEL IV.29
KARAKTERISTIK ZONA 6
Sumber : Hasil analisis, 2004

Luas	815 Ha	14,14	%
Jlh Pddk	999 Jiwa	1,83	%
Kepadatan	1 jiwa/ha		

Guna Lahan
Perkantoran, permukiman sawah, semak/alang-alang, hutan

Kel. umur pengguna AU			
5-19	th	50,0	%
20-34	th	25,0	%
35-49	th	25,0	%
50-64	th	-	
> 64	th	-	
Jumlah		100,0	%

Jenis Pekerjaan Pengguna AU			
Tidak bekerja	-	37,5	%
Pelajar/mahasiswa	Ibu RT	12,5	%
PNS/TNI/Polri	Petani	-	
Wiraswasta	Swasta	50,0	%
Pensiunan	Lainnya	-	
Jumlah		100,0	%



Distribusi perjalanan dgn AU			
	Dari zona 7	Menuju zona 7	
Zona 1	50,0	%	-
Zona 2	12,5	%	-
Zona 3	37,5	%	50,0 %
Zona 4	-		50,0 %
Zona 5	-		-
Zona 6	-		-
Zona 7	-		-
Zona 8	-		-
Jumlah	100,0	%	100,0 %

Perjalanan menurut jenis AU			
	Dari zona 7	Menuju zona 7	
Angkot	100,0	%	100,0 %
Bendi	-		-
Angdes	-		-
Bentor	-		-
Jumlah	100,0	%	100,0 %

Maksud perjalanan pengguna AU			
Bekerja		37,5	%
Sekolah/kuliah		37,5	%
Berbelanja		25,0	%
Sosial		-	
Rekreasi		-	
Bisnis		-	
Kembali ke rmh		-	
Jumlah		100,0	%

Aksesibilitas ke lintasan rute AU					
Jarak tempuh		Waktu tempuh			
< 100 m	33,3	%	< 7 mnt	66,7	%
100-200 m	33,3	%	7-15 mnt	33,3	%
200-400 m	33,3	%	15-30 mnt	-	%
> 400 m	-	%	> 30 mnt	-	%
Jumlah	100,0	%	Jumlah	100,0	%

Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot			
Rata2 jarak perjalanan		> 3 km	
Rata2 waktu tunggu kendaraan		20 - 30 mnt	
Rata2 waktu perjalanan		< 6 mnt/km	

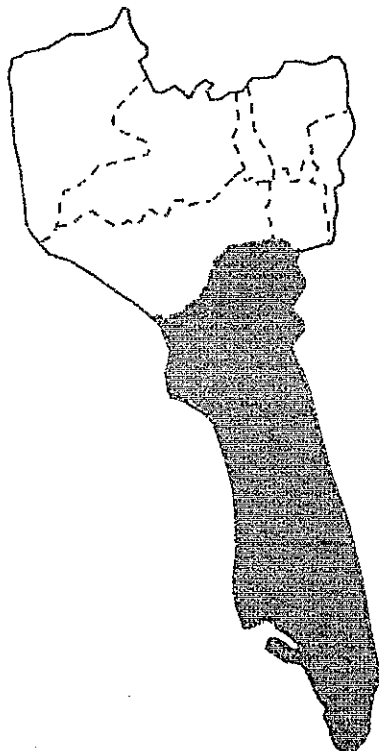
TABEL IV.30
KARAKTERISTIK ZONA 7
Sumber : Hasil analisis, 2004

Luas	2.436 Ha	42,26 %
Jlh Pddk	7.863 Jiwa	14,43 %
Kepadatan	3 jiwa/ha	

Kel umur pengguna AU		
5-19 th	36,0 %	%
20-34 th	28,0 %	%
35-49 th	20,0 %	%
50-64 th	16,0 %	%
> 64 th	-	%
Jumlah	100,0 %	%

Jenis Pekerjaan Pengguna AU		
Tidak bekerja	5,0 %	%
Pelajar/mahasiswa	50,0 %	%
Ibu RT	10,0 %	%
PNS/TNI/Polri	15,0 %	%
Petani	-	%
Wiraswasta	5,0 %	%
Swasta	-	%
Pensiunan	10,0 %	%
Lainnya	5,0 %	%
Jumlah	100,0 %	%

Guna Lahan	
Permukiman, pendidikan pertanian, sawah, hutan	



Distribusi perjalanan dgn AU		
	Dari zona 8	Menuju zona 8
Zona 1	45,00 %	-
Zona 2	20,00 %	25,00 %
Zona 3	15,00 %	18,75 %
Zona 4	-	25,00 %
Zona 5	-	6,25 %
Zona 6	-	-
Zona 7	-	-
Zona 8	20,00 %	25,00 %
Jumlah	100,00 %	100,00 %

Perjalanan menurut jenis AU		
	Dari zona 8	Menuju zona 8
Angkot	95,00 %	81,25 %
Bendi	5,00 %	12,50 %
Angdes	-	6,25 %
Bentor	-	-
Jumlah	100,00 %	100,00 %

Maksud perjalanan pengguna AU		
Bekerja		20,0 %
Sekolah/kuliah		50,0 %
Berbelanja		25,0 %
Sosial		5,0 %
Rekreasi		-
Bisnis		-
Kembali ke rumah		-
Jumlah		100,0 %

Aksesibilitas ke lintasan rute AU				
Jarak tempuh		Waktu tempuh		
< 100 m	58,4 %	< 7 mnt	83,4 %	%
100-200 m	25,0 %	7-15 mnt	8,3 %	%
200-400 m	8,3 %	15-30 mnt	8,3 %	%
> 400 m	8,3 %	> 30 mnt	-	%
Jumlah	100 %	Jumlah	100	%

Aksesibilitas ke pusat kota dgn menggunakan angkot		
Rata2 jarak perjalanan	> 3 km	
Rata2 waktu tunggu kendaraan	< 20 mnt	
Rata2 waktu perjalanan	6 - 12 mnt/km	

TABEL IV.31
KARAKTERISTIK ZONA 8
Sumber : Hasil analisis, 2004

Keterkaitan karakteristik perjalanan, permintaan angkutan umum dan jaringan pelayanan angkutan umum pada masing-masing zona ditabulasikan pada tabel IV.32 berikut.

TABEL IV.32
KARAKTERISTIK PERJALANAN, PERMINTAAN AU
DAN JARINGAN PELAYANAN AU

Aktivitas dominan	Keterkaitan Karakteristik Perjalanan, Permintaan Angkutan Umum dan Jaringan Pelayanan Angkutan Umum
Zona 1 Perdagangan dan jasa, perkantoran, permukiman	Zona 1 merupakan zona tarikan terbesar karena pusat kota terletak di zona 1 selain itu juga merupakan tujuan antara untuk perpindahan angkutan umum bagi perjalanan antar zona yang tidak bisa dilakukan secara langsung tanpa perpindahan/ pergantian angkutan umum. Karakteristik perjalanan dan permintaan angkutan umum dipengaruhi oleh aktivitas/jenis pekerjaan pengguna angkutan umum dan jarak dari pusat kota. Dominasi jenis pekerjaan penduduk di zona 1 adalah pedagang/wiraswasta yang membuka usaha dagang atau bengkel di rumah sehingga intensitas perjalanan tidak terlalu besar. Selain itu karena rata-rata jarak perjalanan yang dekat ke pusat kota (<1 km), prosentase berjalan kaki tergolong besar dibanding zona lainnya sehingga mobilitas perjalanan dengan AU umum di zona 1 tergolong rendah (rata-rata 1.6 perjalanan/klrg/hr). Perjalanan dengan AU didominasi untuk tujuan sekolah/kuliah (40.9%) oleh pelajar/mahasiswa (40.9%) dengan dominasi jenis AU yang digunakan adalah angkutan kota (47.8%). Aksesibilitas ke lintasan rute angkutan umum dan pusat kota tergolong tinggi karena permukiman/ruko terletak di sepanjang jalan serta jarak yang dekat dari pusat kota
Zona 2 : Pendidikan, Perkantoran, sosial, permukiman	Jumlah tarikan perjalanan (18.54%) lebih besar dari bangkitan perjalanan (16.29%) karena pada zona 2 banyak terdapat fasilitas pendidikan SMP, SMU dan SMK. Karakteristik perjalanan dan permintaan AU didominasi untuk tujuan sekolah/kuliah (48,4%) oleh pelajar/mahasiswa (48,4%) dengan dominasi jenis AU yang digunakan adalah angkutan kota (70,85%). Untuk jaringan pelayanan AU, terdapat jarak tempuh ke lintasan rute AU > 400 m karena permukiman terletak menyebar dan tidak semua kawasan permukiman dilewati rute angkutan umum. Aksesibilitas yang rendah ini turut mempengaruhi rendahnya mobilitas perjalanan dengan AU (rata-rata 1.4 perjalanan/klrg/hr) sehingga perjalanan lebih banyak dilakukan dengan menumpang kendaraan pribadi.
Zona 3 : Permukiman, perkantoran, pendidikan	Zona 3 memiliki jumlah bangkitan perjalanan paling besar (38.2%). Karakteristik perjalanan dan permintaan AU sama dengan zona 2, yaitu dominasi perjalanan untuk tujuan sekolah/kuliah (50%), pengguna AU pelajar/mahasiswa (50%) dengan dominasi jenis AU yang digunakan adalah angkot (72.25%). Walaupun jumlah bangkitan perjalanan besar tetapi karena pelayanan angkutan umum masih kurang dan ada beberapa kawasan yang dilewati lintasan rute AU dalam satu arah perjalanan dari pusat kota menyebabkan mobilitas perjalanan dengan AU masih tergolong sedang (rata-rata 2.1 perjalanan/klrg/hr)

Zona 4 : Terminal, pendidikan, sosial (RS), perdagangan	Jumlah bangkitan perjalanan (17.98%) lebih besar dari tarikan perjalanan (12.92%). Zona 4 memiliki karakteristik perjalanan dan permintaan AU hampir sama dengan zona 2 dan zona 3 yaitu dominasi perjalanan untuk tujuan sekolah/kuliah (31.3%), pengguna AU pelajar/mahasiswa (45.2%). Namun pada zona 4 jenis AU yang digunakan hampir berimbang antara angkot (40.75%) dan bendi (30.6%). Angkot melayani tujuan terminal dan maksud perjalanan ke sekolah & bekerja sedangkan bendi melayani tujuan sosial dan berbelanja. Mobilitas perjalanan dengan AU tergolong tinggi (rata-rata 2.6 perjalanan/klrg/hr) karena rata-rata jumlah anggota keluarga lebih besar.
Zona 5 : Pemerintahan, permukiman	Jumlah bangkitan perjalanan (11.24%) lebih besar dari tarikan perjalanan (3.37%). Karakteristik perjalanan dan permintaan AU pada zona 5 berbeda dengan zona lain dimana dominasi pengguna angkutan umum adalah ibu rumah tangga (45%) dengan tujuan berbelanja (40%). Jenis AU yang digunakan juga berimbang antara angkot (36.65%) dan bendi (42.5%). Bendi menjadi pilihan untuk tujuan berbelanja karena lebih dekat ke tempat tujuan (pasar). Mobilitas perjalanan dengan AU tergolong tinggi (rata-rata 2.5 perjalanan/klrg/hr) karena rata-rata jumlah anggota keluarga lebih besar.
Zona 6 : Permukiman	Jumlah bangkitan perjalanan (5.06%) lebih besar dari tarikan perjalanan (3.37%). Dominasi pengguna angkutan umum pelajar/mahasiswa (44.5%) dengan tujuan sekolah/kuliah (44.5%). Angkot lebih ditujukan untuk melayani tujuan sekolah atau bekerja yang memerlukan waktu perjalanan yang lebih cepat sedangkan pada zona 6 tidak terdapat perkantoran dan hanya ada satu SMP sehingga pada zona 6 dominasi jenis AU adalah bendi (58.35%), sedangkan pelayanan angkutan kota hanya pagi hari pada saat jam masuk sekolah diluar waktu tersebut perjalanan dari dan menuju zona 6 dilayani oleh angkutan bendi. Terdapat jarak tempuh ke lintasan rute AU > 400 m karena tidak semua kawasan permukiman dilewati rute angkutan umum. Aksesibilitas yang rendah ini turut mempengaruhi rendahnya mobilitas perjalanan dengan AU (rata-rata 1.8 perjalanan/klrg/hr) sehingga perjalanan lebih banyak dilakukan dengan kendaraan pribadi.
Zona 7 : Perkantoran, permukiman	Jumlah bangkitan perjalanan (4.49%) lebih besar dari tarikan perjalanan (1.12%). Dominasi pengguna angkutan umum adalah wiraswasta (50%) sedangkan dominasi tujuan perjalanan seimbang antara sekolah/kuliah dan bekerja (37.5%). Zona 7 merupakan satu-satunya zona yang dilayani oleh satu jenis angkutan umum saja yaitu angkot, karena topografi zona 7 terletak pada dataran tinggi/perbukitan sehingga tidak bisa dicapai dengan menggunakan angkutan bendi. Aksesibilitas ke lintasan rute AU tergolong sedang karena permukiman terletak berkelompok. Mobilitas perjalanan dengan AU tergolong tinggi (rata-rata 2.7 perjalanan/klrg/hr) karena tingkat kepemilikan kendaraan dalam keluarga rendah.
Zona 8 : Permukiman, pendidikan, perkantoran	Jumlah bangkitan perjalanan (11.24%) lebih besar dari tarikan perjalanan (8.99%). Karakteristik perjalanan dan permintaan AU sama dengan zona 2 dan zona 3. Dominasi pengguna angkutan umum pelajar/mahasiswa (50%) dengan tujuan sekolah/kuliah (50%). Dominasi jenis AU adalah angkot (88.15%). Aksesibilitas ke lintasan rute angkutan umum tergolong rendah karena permukiman terletak menyebar dan tidak semua kawasan permukiman dilewati oleh rute AU. Tingkat kepemilikan kendaraan dalam keluarga tergolong rendah sehingga jumlah perjalanan dengan angkutan umum (12.69%) lebih besar dibanding perjalanan dengan kendaraan pribadi (7.61%) sementara mobilitas perjalanan dengan AU tergolong sedang (rata-rata 2.1 perjalanan/klrg/hr)

Sumber : Analisis, 2004

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari analisis yang telah dilakukan maka didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Sarana angkutan umum yang paling banyak digunakan untuk perjalanan antar kawasan dalam kota Solok adalah angkutan kota (angkot) sebesar 58.43% dari seluruh perjalanan dengan menggunakan angkutan umum karena cakupan daerah pelayanannya lebih luas dibanding dengan angkutan bendi atau angkutan perdesaan (angdes), khusus pada zona 6 perjalanan dengan angkutan umum didominasi oleh angkutan bendi (58.35%), sementara pada zona 4 dan zona 5 hampir berimbang antara penggunaan angkutan kota (36.65%) dengan angkutan bendi (42.5%)
2. Pengguna angkutan umum yang paling dominan hampir di seluruh zona adalah dari golongan usia 5-19 tahun (32.99%) yaitu dari kalangan pelajar/mahasiswa (42.56%) dengan maksud perjalanan yang paling dominan adalah untuk tujuan sekolah/kuliah (38.76%), kecuali pada zona 5 dominasi pengguna angkutan umum adalah ibu rumah tangga (45%) dan pada zona 7 didominasi oleh wiraswasta (50%).
3. Untuk perjalanan dengan angkutan umum, kecuali zona 1 dan zona 2, seluruh zona yang ada memiliki jumlah bangkitan perjalanan yang lebih besar dibanding jumlah tarikan perjalanan. Zona yang memiliki tarikan perjalanan terbesar dengan menggunakan angkutan umum adalah zona 1 (38.2%) dimana terletak pusat kota, sedangkan zona yang memiliki jumlah bangkitan perjalanan terbesar dengan menggunakan angkutan umum adalah zona 3 (21,35%).

4. Zona yang memiliki aksesibilitas rendah ke lintasan rute angkutan umum adalah zona 2, zona 6 dan zona 8 karena memiliki jarak tempuh lebih dari 400 m menuju ke lintasan rute angkutan umum sedangkan zona yang memiliki aksesibilitas tinggi terhadap pusat kota adalah zona 1 sementara zona lainnya memiliki aksesibilitas sedang terhadap pusat kota.
5. Tingkat mobilitas keluarga yang mengadakan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum tertinggi terdapat pada zona 7 (rata-rata 2.7 perjalanan/keluarga/hari) sedangkan mobilitas terendah terdapat pada zona 2 (rata-rata 1.4 perjalanan/keluarga/hari)
6. Zona tujuan yang berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum adalah zona 2, zona 3, zona 4 dan zona 8. Zona 2 walau memiliki mobilitas yang rendah namun memiliki jumlah penduduk yang besar (12.555 jiwa) serta merupakan kawasan dengan fasilitas pendidikan yang dominan yang berpotensi sebagai zona tujuan sedangkan zona 7 walau memiliki mobilitas yang tinggi namun karena memiliki jumlah dan kepadatan penduduk yang sangat rendah (999 jiwa dengan kepadatan 1 jiwa/ha) sehingga kurang berpotensi sebagai zona tujuan pelayanan angkutan umum.
7. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jaringan pelayanan angkutan umum pada beberapa kawasan belum optimal dalam memenuhi kebutuhan pergerakan antar kawasan dalam kota Solok, yaitu pada zona 2 yang merupakan zona tarikan terbesar kedua setelah pusat kota dan berpotensi sebagai basis pelayanan angkutan umum namun memiliki aksesibilitas rendah atau jarak tempuh lebih dari 400 m ke lintasan rute angkutan umum dan zona 3 yang merupakan zona bangkitan terbesar namun memiliki rata-rata waktu tunggu kendaraan lebih dari 20 menit.

5.2 Rekomendasi

Agar jaringan pelayanan angkutan umum dapat lebih optimal dalam memenuhi kebutuhan permintaan akan angkutan umum serta kebutuhan pergerakan antar kawasan dalam wilayah kota Solok, direkomendasikan kepada Pemerintah Daerah (Pemda) Kota Solok hal-hal sebagai berikut :

1. Peningkatan aksesibilitas setiap kawasan terhadap lintasan rute angkutan umum dapat dilakukan dengan membuat rute baru dan atau melakukan modifikasi terhadap rute yang sudah ada, seperti pada zona 2, zona 6 dan zona 8 sehingga dapat mengurangi jarak tempuh menuju ke lintasan rute angkutan umum.
2. Perlunya peningkatan aksesibilitas setiap kawasan terhadap pusat kota apalagi terkait dengan RUTRK Kota Solok mengenai rencana pengembangan kawasan permukiman pada Kelurahan Nan Balimo yang terletak pada zona 3, maka untuk meningkatkan aksesibilitas zona 3 terhadap pusat kota dapat dilakukan dengan peningkatan pelayanan angkutan umum dengan mengurangi waktu tunggu kendaraan di zona 3.
3. Untuk pengembangan dan penentuan trayek dan rute angkutan umum di masa mendatang, perlu ditinjau dari aspek operasional angkutan umum apakah trayek yang melayani zona 7 perlu dipertahankan sebagai satu trayek tersendiri atau digabungkan dengan trayek yang melayani kawasan yang berdekatan yaitu trayek yang melayani zona 3.
4. Sesuai dengan arahan pengembangan fungsi kota Solok sebagai pusat pemerintahan dan administrasi, pusat perdagangan dan jasa serta pusat pendidikan, perlu dilakukan modifikasi trayek yang memberikan kemudahan kepada penduduk Kota Solok dalam mengakses secara langsung tanpa melalui pusat kota menuju pusat pelayanan dalam setiap bagian wilayah kota.

5.3. Keterbatasan Studi

Keterbatasan dalam penelitian ini antara lain disebabkan kurangnya data-data yang mendukung dalam menganalisis jaringan pelayanan angkutan umum kota. Keterbatasan lainnya dalam studi ini adalah keterbatasan waktu, tenaga dan dana dari penulis, sehingga survei data primer hanya dilakukan dengan metode home interview (wawancara rumah tangga) sebaiknya dilakukan juga survey terhadap operasional angkutan umum

5.4. Usulan Studi Lebih Lanjut

Sebagai bahan masukan untuk usulan studi lebih lanjut dari Kajian Jaringan Pelayanan Angkutan Umum Penumpang Dalam Kota Solok adalah :

1. Perlu dilakukan kajian terhadap pembagian wilayah pelayanan bagi angkutan umum bermotor dan tidak bermotor
2. Perlu kajian mengenai kinerja rute dan operasional angkutan umum

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Edisi Revisi IV. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bintarto, R. 1989. *Interaksi Desa-Kota*, Jakarta : Penerbit Ghalia
- Black, J.A. 1981. *Urban Transport Planning : Theory and Practise*. London : Cromm Helm.
- Bourne, Larry S. 1971. *Internal Structure of the City : Reading on Space and Environment*. Oxford University Press, New York
- Branch, C, Melville, 1996. *Perencanaan kota komprehensif*, Penerbit Gadjah Mada University, Jogjakarta.
- Bruton, M.J. 1985. *Introduction to Transport Planning*. Third Edition. London : Anchor Brendon Ltd.
- Button, Kenneth J, 1993. *Transport Economic*, Second Edition, Edward Elgar Publishing Limited, London.
- Cataneses, A. and James Snyder. 1993. *Perencanaan Kota*. Jakarta, Erlangga
- Chapin, F. Stuart Jr., and E. Keiser. 1979. *Urban Land Use Planning*, Third Edition. Chicago : University of Illinois Press.
- Dimitriou, Harry T. 1995. *A Developmental Approach to Urban Transport Planning : An Indonesia Illustration*. Avebury.
- Daldjoeni. N, 1998. *Geografi Kota dan Desa*, Penerbit Alumni ITB, Bandung.
- Gray G, George and Lester A. Hoel. 1979. *Public Transportation Planning Operation and Management*
- Hutchinson, B.G. 1974. *Principles of Urban Transport System Planning*. Washington D.C : Scripta Book Company.
- Jayadinata, Johara T. 1999. *Tata Guna Lahan Dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*, Penerbit ITB, Bandung.
- Levinson, Hebert S. 1982. *Urban Transportasion*. New York.

- Marzuki .1977. *Metodologi Riset*. Yogyakarta : BPFE – UII.
- Meyer, Michael, D and Miller. 1984. *Urban Transportation Planning*, Mc. Grawhill Book.
- Miro, Fidel. 1997. *Sistem Transportasi Kota*, Penerbit Tarsito, Bandung
- Moleong, Lexy J. 2000. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya Bandung.
- Morlok, Edward K. 1978. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Alih Bahasa Johan Kelanaputra Hainim. Editor Yani Sianipar. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Nazir, Mohamad. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Peter R, Stopper, Arnim H. Meyburg. 1975. *Urban Transportation Modelling And Planning*. Fort Edition, DC. Healt And Company
- Rahmi, Dwita Hadi dan Bakti Setiawan. 1999. *Perancangan Kota Ekologi*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Setijowarno, D. dan Frazila, R.B. 2001. *Pengantar Sistem Transportasi*. Edisi pertama. Semarang : Penerbit Universitas Katolik Soegijapranata.
- Singarimbun, Masri .1989. “Metode dan Proses penelitian” dalam Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (eds.) *Metode Penelitian Survei*. Edisi Revisi, Jakarta : LP3ES
- Sugiarto, dkk. 2001. *Teknik Sampling*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Edisi ke-2. Bandung : Penerbit ITB.
- Warpani, Suwarjoko .1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung : Penerbit ITB.
- Wells, GR. 1975. *Comprehensive Transport Planning*. London : Charles Griffin & Comp. Ltd
- Yunus, Hadi Sabari. 2000. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

BUKU DATA / LAPORAN

- Kotamadya Solok Dalam Angka 1995, 1998*. Badan Pusat Statistik Kotamadya Solok
- Kota Solok Dalam Angka 2000*. Badan Pusat Statistik Kota Solok

Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur. SK Dirjen Perhubungan Darat no. SK.274/HK.105/DRJD/1996

Rencana Umum Tata Ruang Kota. Pemerintah Kotamadya Daerah Tingkat II Solok, Tahun 1996 – 2006

SURAT KABAR

Kompas, 6 Agustus 2003

SKRIPSI/ TESIS/ DISERTASI

Adi Wibowo, Susanto, 2003. *Kajian Kinerja dan Pengembangan Rute Angkutan Umum Penumpang Dalam Kota Di Kota Salatiga.* Tesis Tidak Diterbitkan, Program Studi Magister Teknik Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro, Semarang.

Kamal, Syauqi, 2002. *Kajian dan Arah Pengembangan Jaringan Pelayanan Angkutan Kota di Banda Aceh.* Tesis Tidak Diterbitkan, Program Studi Magister Teknik Pembangunan Kota, Universitas Diponegoro, Semarang.

Supriadi, Agus, 2003. *Analisa Pelayanan Angkutan Kota di Purwokerto.* Tesis Tidak Diterbitkan, Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Diponegoro, Semarang.